ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH-0026/2568

20 มกราคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 ประจำช่วง เดือน ก.ค.–ธ.ค. 2567 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย : 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำช่วงเดือน ก.ค.–ธ.ค. 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. CD-ROM รายงานมาตรการฯ ประจำช่วงเดือน ก.ค.–ธ.ค. 2567 จำนวน 4 แผ่น

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล และกำหนดให้ทางบริษัทรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุกๆ 6 เดือน นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว โดยสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้อย่างครบถ้วน และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมทุกรายการตรวจวัด จึงใคร่ขอส่งรายงานมาตรการฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

[redacted]

28/01/68

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH-0026/2568

20 มกราคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 ประจำช่วง เดือน ก.ค.–ธ.ค. 2567 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย : 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำช่วงเดือน ก.ค.–ธ.ค. 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. CD-ROM รายงานมาตรการฯ ประจำช่วงเดือน ก.ค.–ธ.ค. 2567 จำนวน 4 แผ่น

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล และกำหนดให้ทางบริษัทรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุกๆ 6 เดือน นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว โดยสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้อย่างครบถ้วน และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมทุกรายการตรวจวัด จึงใคร่ขอส่งรายงานมาตรการฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

[redacted]

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงงานอะโรเมติกส์ 2
สำเนาเรียน: กรรมการผู้จัดการ บริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด รายงานฯ จำนวน 1 ฉบับ และ CD-ROM 1 แผ่น

ภาคผนวก ข.2

หนังสือแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ Q-SH-A2-006/2568

7 มกราคม 2568

เรื่อง ขอแจ้งกำหนดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) ประจำปี 2568 ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

อ้างถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป กำหนดไว้ดังนี้ "ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และกำหนดให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม "

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 จึงขอแจ้งกำหนดการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โรงอะโรเมติกส์ 2

รับเลข
10 ม.ค. 2568
.....

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงอะโรเมติกส์ 2
ติดต่อเจ้าหน้าที่ : คุณผุสดี ทองมาดี ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 038973186 โทรสาร 038973355

ภาคผนวก ข.3

เอกสารการศึกษา HAZOP ของโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๒๐๘๒

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08-Q-SH-0283/2563 ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการ ผลิต Paraxylene, Benzene, Toluene และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๔/๒๕๔๙-ญอล.ตั้งอยู่เลขที่ ๙๘/๙ นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล ถนนทางหลวงระยองสาย ๓๑๙๑ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ให้ทบทวนมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย กรณี เกิดเหตุไฟไหม้จากท่อที่อยู่บริเวณด้านข้าง เช่น ใน Unit 2945 ให้สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา และครอบคลุมมาตรการการควบคุมในเชิงทางด้านวิศวกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางนภาพรรณ นาคสวัสดิ์ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=๖๕๙

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๒
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์บำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH- 0283/2563

2 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

อ้างถึง 1. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542)
3. ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายฯ พ.ศ. 2543

สิ่งที่ส่งมาด้วย : รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ พร้อมซีดี

ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้อนุญาตให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 โรงงานอะโรเมติกส์ 2 ประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 42(1) ประเภทผลิตพาราไซลีน เบนซีน โทลูอีน ออร์โธไซลีน และผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยบริษัทฯ ต้องทบทวน จัดทำ และยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานทุก ๆ ห้าปีนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ทบทวน และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ฉบับปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานฯ พร้อมซีดี ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนเสนอมาเพื่อโปรดทราบ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ได้รับเอกสารต้นฉบับแล้ว

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Aromatics II
โทร. 0-3897-3048

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์บำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH- 0284/2563

2 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

อ้างถึง 1. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542)
3. ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายฯ พ.ศ. 2543

สิ่งที่ส่งมาด้วย : รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ พร้อมซีดี

ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้อนุญาตให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 โรงงานอะโรเมติกส์ 2 ประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 42(1) ประเภทผลิตพาราไซลีน เบนซีน โทลูอีน ออร์โธไซลีน และผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยบริษัทฯ ต้องทบทวน จัดทำ และยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานทุก ๆ ห้าปีนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ทบทวน และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ฉบับปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานฯ พร้อมซีดี ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนเสนอมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Aromatics II
โทร. 0-3897-3048

รับแล้ว
12 พ.ย. 2563

สรุปผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงของโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5

1) จากผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงของ โรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (AROMATICS 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 สามารถสรุปได้ ดังนี้

ก.) การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP Study มีจำนวน Node แต่ละหน่วยการผลิตสรุปได้ ดังนี้

ลำดับที่	หน่วยการผลิต (Area)	จำนวน Node (รายการ)
1	Unit-2100 : หน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสท (Feed Fractionation Unit)	13
2	Unit-2150 : หน่วยปรับปรุงคุณภาพแนฟทาหนัก (Heavy Naphtha Hydrotreating Unit)	8
3	Unit-2200 : หน่วยผลิตรีฟอร์เมต (CCR Platforming Unit)	22
4	Unit-2250 : หน่วยปรับสภาพคะตะลิสต์ (CCR Catalyst Regeneration Unit)	12
5	Unit-2320 : หน่วยไอโซมาร์ (Isomar Unit)	6
6	Unit-2380 : หน่วยทาโทเรย์ (Tatoray Unit)	11
7	Unit-2440 : หน่วยกลั่นแยกอะโรเมติกส์ (Aromatics Fractionation Unit)	19
8	Unit-2450 : หน่วยกำจัดสารโอเลฟินส์ (Olefin Reduction Unit)	4
9	Unit-2500: หน่วยแยกพาราไซลีน (Parex Unit)	18
10	Unit-2540 : หน่วยซัลโฟเลน (Sulfolane Unit)	15
11	Unit-2910 : ระบบอัดอากาศ	3
12	Unit-2915 : ระบบหอเผา	1
13	Unit-2920 : ระบบเชื้อเพลิง	4
14	Unit-2925 : ระบบหอหล่อเย็น	4
15	Unit-2930 :ระบบบำบัดน้ำเสีย	34
16	Unit-2940 : ระบบไอน้ำ	7
17	Unit-2945 : ถังเก็บกัก	103
18	Unit-2950 : ระบบกำจัด Acid Gas	3
รวม		287

ซึ่งจากการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทฯ ไม่มีผลการประเมินความเสี่ยงระดับสูง มีเพียงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (ความเสี่ยงระดับ 2) และระดับความเสี่ยงเล็กน้อย ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง) สำหรับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (ความเสี่ยงระดับ 2) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข.) โดยสามารถสรุประดับความเสี่ยง และแผนบริหารจัดการความเสี่ยงของแต่ละหน่วยผลิตได้ ดังนี้

ลำดับที่	หน่วยการผลิต (Area)	ความเสี่ยง ระดับ 2 (รายการ)	ความเสี่ยง ระดับ 1 (รายการ)	แผนบริหารจัดการ ความเสี่ยง (รายการ)
1	Unit-2100 : หน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสท (Feed Fractionation Unit)	134	256	12
2	Unit-2150 : หน่วยปรับปรุงคุณภาพแนฟทาหนัก (Heavy Naphtha Hydrotreating Unit)	44	218	8
3	Unit-2200 : หน่วยผลิตรีฟอร์เมต (CCR Platforming Unit)	282	484	25
4	Unit-2250 : หน่วยปรับสภาพคะตะลิสต์ (CCR Catalyst Regeneration Unit)	32	187	9
5	Unit-2320 : หน่วยไอโซมาร์ (Isomar Unit)	70	96	6
6	Unit-2380 : หน่วยทาโทเรย์ (Tatoray Unit)	192	103	11
7	Unit-2440 : หน่วยกลั่นแยกอะโรเมติกส์ (Aromatics Fractionation Unit)	325	115	19
8	Unit-2450 : หน่วยกำจัดสารโอเลฟินส์ (Olefin Reduction Unit)	33	29	4
9	Unit-2500: หน่วยแยกพาราไซลีน (Parex Unit)	229	200	19
10	Unit-2540 : หน่วยซัลโฟเลน (Sulfolane Unit)	137	217	13
11	Unit-2910 : ระบบอัดอากาศ	21	35	3
12	Unit-2915 : ระบบหอเผา	18	21	1
13	Unit-2920 : ระบบเชื้อเพลิง	27	26	3
14	Unit-2925 : ระบบหอหล่อเย็น	35	40	4
15	Unit-2930 :ระบบบำบัดน้ำเสีย	12	439	7
16	Unit-2940 : ระบบไอน้ำ	81	38	6
17	Unit-2945 : ถังเก็บกัก	894	568	99
18	Unit-2950 : ระบบกำจัด Acid Gas	1	82	1
รวม		2,567	3,154	250

2) จากผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงพบว่าจุดที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (Major Hazard Assessment) มีดังต่อไปนี้

การประเมินอันตรายร้ายแรง จะพิจารณาจากแหล่งหรือตำแหน่งที่มีศักยภาพของอันตรายสูง ได้แก่ สารเคมี บริเวณ และปริมาณการเก็บกัก เพื่อประเมินได้ว่าบริเวณใดที่มีอันตรายหรือความเสี่ยง และอันตรายหรือความเสี่ยงนั้นมีอันตรายมากน้อยเพียงใด

สารเคมีที่นำมาประเมินอันตราย จะพิจารณาจากคุณสมบัติการติดไฟของสาร และปริมาณของสารที่อยู่ภายในอุปกรณ์ โดยสารที่เกี่ยวข้องที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงของโครงการ ได้แก่ สารเบนซีน มิกซ์ไซลีน พาราไซลีน ฟูลเรนจ์คอนเดนเสท และแนฟทาชนิดหนัก โดยการประเมินได้พิจารณาสารอันตรายดังกล่าว เนื่องจากสารเบนซีนเป็นสารองค์ประกอบที่บรรจุอยู่ภายในถังปฏิกิริยาและหอกลั่นรีฟอร์เมตที่ติดตั้งที่หน่วยกำจัดสารโอเลฟินส์ และหน่วยกลั่นแยกสารอะโรเมติกส์ ส่วนมิกซ์ไซลีนเป็นสารที่บรรจุอยู่ภายในหอกลั่นแยกไซลีนที่ติดตั้งที่หน่วยกลั่นแยกสารอะโรเมติกส์ สำหรับพาราไซลีน ฟูลเรนจ์คอนเดนเสท และแนฟทาชนิดหนักเป็นสารที่เก็บกักภายในถังเก็บกัก และระบบท่อส่งด้วย

ในการประเมินอันตรายร้ายแรงของโครงการ ได้พิจารณาแหล่งหรือบริเวณที่มีศักยภาพของการเกิดอันตราย ได้แก่ 1) บริเวณหน่วยผลิต 2) ท่อขนส่ง และ 3) บริเวณถังเก็บกัก ดังนี้

<u>บริเวณหน่วยผลิต</u> หน่วยผลิตที่พิจารณาเป็นหน่วยผลิตที่ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีสภาวะการทำงานที่อุณหภูมิและความดันสูง ได้แก่ ถังปฏิกิริยา (Reactor) ที่หน่วยกำจัดสารโอเลฟินส์ หอกลั่นแยกรีฟอร์เมต (Reformate Splitter Column) และหอกลั่นแยกไซลีน (Xylene Column) ที่หน่วยกลั่นแยกสารอะโรเมติกส์ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีสภาวะการทำงานที่อุณหภูมิและความดันสูง และสารอาจเกิดการรั่วไหลบริเวณจุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์หรือบริเวณหน้าแปลน และติดไฟ ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงได้ง่ายกว่าบริเวณอื่นในหน่วยผลิต

<u>บริเวณท่อส่ง</u> อาจเกิดการรั่วไหลของสารอันตรายได้ที่บริเวณรอยเชื่อมท่อ ข้อต่อ ข้องอ และบริเวณหน้าแปลนที่มีการเชื่อมท่อเข้ากับหน่วยผลิตหรือถังเก็บกัก นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาการเกิดการรั่วไหลที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดแนวท่อ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่สามารถทำลายโครงสร้างของท่อได้

<u>บริเวณถังเก็บกัก</u> อาจมีการรั่วไหลของสารทั้งในสถานะก๊าซและของเหลวออกจากถังทั้งหมด

จากการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงดังกล่าว พบว่า อุปกรณ์ที่มีความวิกฤตที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติภัยร้ายแรง เช่น ไฟไหม้ สารเคมีหกรั่วไหลหรือระเบิดได้ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 โรงอะโรเมติกส์ 2 ดังสรุปตามตารางด้านล่าง

ที่	สารอันตราย	สถานะ	ความดัน (Barg)	อุณหภูมิ (°C)	เหตุการณ์
1	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)	ของเหลว	23	38	การรั่วไหลจากหอกลั่น Deethanizer Reciever (2100-V8) และอุปกรณ์ในกระบวนการที่เกี่ยวข้อง
2	เมทิล ไซโคเฮกเซน	ไอระเหย	32	343	การรั่วไหลจากถังปฏิกิริยา (Heavy Naphtha Hydrotreating Reactor) และ Separator (2150-V2)
3	รีฟอร์เมต	ไอระเหย	6	549	การรั่วไหลจากถังปฏิกิริยา (CCR Reactor) 2200-R1/R2/R3/R4
4	เบนซีน	ของเหลว	6	42	การรั่วไหลจากหอกลั่น Stripper Column Receiver (2380-V4) และอุปกรณ์ในกระบวนการที่เกี่ยวข้อง
5	ส่วนผสมของไฮโดรเจนและคาร์บอน C7-C9	ไอระเหย	32	380-419	การรั่วไหลจากถังปฏิริยา หน่วยทาโทเรย์ Tatoray Reactor (2380-R1) และ Separator (2380-V2)
6	สารอะโรเมติกส์หนัก (Heavy Aromatics)	ของเหลว	8.7	290	การรั่วไหลจากหอกลั่นไซลีน Xylene Column (2440-V5) และอุปกรณ์ในกระบวนการที่เกี่ยวข้อง
7	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)	ของเหลว	5.5	35	การรั่วไหลจากถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) LPG Sphere Tank (2945-V2/V3)
8	พาราไซลีน	ของเหลว	Atm/0	30	การรั่วไหลจากถังเก็บพาราไซลีน (2945-TK55 A/B)
9	เบนซีน	ของเหลว	Atm/0	30	การรั่วไหลจากถังเก็บเบนซีน (2945-TK57 A/B)
10	แนฟทาชนิดเบา (Light Naphtha)	ของเหลว	Atm/0	30	การรั่วไหลจากถังเก็บแนฟทาชนิดเบา(2945-TK59 A/B)

3) มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบจากเหตุการณ์อันตรายร้ายแรง

<u>**มาตรการด้านความปลอดภัย**</u>

โครงการฯ มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง แยกตามประเภทของอุปกรณ์ ได้แก่ กระบวนการผลิต ระบบท่อ และถังกักเก็บโดยให้ครอบคลุมมาตรการเชิงป้องกัน มาตรการควบคุมเฝ้าระวัง และมาตรการรองรับในกรณีฉุกเฉิน ดังนี้

1. มาตรการเชิงป้องกัน

<u>สำหรับหน่วยผลิต</u>

1) ออกแบบอุปกรณ์การผลิตต้องครอบคลุมปัจจัยดังต่อไปนี้

- ค่าอุณหภูมิและความดันสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นได้
- ใช้วัสดุและฉนวนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม
- ออกแบบมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น ASME, API, ANSI เป็นต้น

2) การออกแบบระบบตรวจติดตามและควบคุม (Monitoring & Control) จะต้องพิจารณาตัวแปร (Parameter) ที่เหมาะสมเช่น อุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล ระดับความสั่นสะเทือน และตัวแปรอื่นๆ เป็นต้น เพื่อที่จะออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ในเชิงป้องกัน อุปกรณ์แสดงผล ควบคุม เตือน และอุปกรณ์สั่งหยุดการทำงานฉุกเฉินโดนอัติโนมัติเพื่อความปลอดภัย เช่น Pressure Safety Valve (PSV), Interlock เป็นต้น

3) ติดตั้งระบบ High Integrity Protection System (HIPs) ที่หอกลั่นของหน่วยการผลิต เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซจากหน่วยแต่ละหน่วยผลิตที่ส่งไปยังหอเผากรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

<u>สำหรับท่อขนส่ง</u>

1) ออกแบบและก่อสร้างท่อขนส่งตามมาตรฐานที่ยอมรับได้โดยทั่วไป เช่น ANSI B31.4 เป็นต้น

2) ท่อส่วนที่อยู่เหนือพื้นดินวางบน Pipe Bridge ที่สร้างเฉพาะเพื่อให้สามารถรองรับท่อ และจัดวางให้ท่ออยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยต่อการเกิดความเสียหาย

3) มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของสารในท่อ ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุมหากเกิดการรั่วไหล

4) ออกแบบระบบควบคุมการขนส่งทางท่อให้สามารถหยุดการรั่วไหล โดยการสั่งหยุดปั๊มส่งได้ทันทีจากห้องควบคุม

5) จัดให้มี Check Valve เพื่อไม่ให้เกิดการไหลย้อนกลับออกจากถังที่ปลายทาง

6) ติดตั้งวาล์วตัดแยกระบบ (Isolate Valve) ทั้งที่ต้นทางและปลายทางของแนวท่อ

7) มี Remote Shut-off-Valve ทั้งที่ต้นทางและปลายทาง เพื่อให้สามารถตัดแยกระบบและลดการรั่วไหลได้ทันที

สำหรับถังเก็บกัก

8) ออกแบบถังเก็บสำรองชนิด CRN และ IFRN ตามมาตรฐาน API 650 ส่วนถังทรงกลมสำหรับเก็บ LPG ออกแบบตามมาตรฐานของ ASME Section VIII

9) จัดให้มีกำแพง (Dike) ล้อมรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องมีขนาดเพียงพอที่จะกักเก็บสารเคมีรั่วไหลได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

10) สารที่มีถังเก็บมากกว่า 1 ใบ จะต้องออกแบบให้มีระบบเคลื่อนย้ายสารจากถังหนึ่งไปอีกถังหนึ่งได้ โดยการสั่งการจากห้องควบคุมหรือการสั่งย้ายจากบริเวณ Local Area

11) ออกแบบถังเก็บกักให้มีระบบรวบรวมไอไฮโดรคาร์บอน ที่มาจากถังเก็บกักทุกถัง เนื่องจากการถ่ายเท/สูบถ่ายสารภายในถังไปยัง VRU

12) จัดให้มี Manual Dipping สำหรับอ่านระดับของสารเคมีภายในถังที่หน้างาน

13) จัดให้มีระบบฉีดพรมน้ำติดตั้งที่ด้านบนและดดยรอบถังเก็บ และมีระบบฉีดโฟมดับเพลิงเข้าสู่ด้านในของถังเก็บ

14) จัดให้มี Hose House และ Mobile Foam

2. มาตราการในการควบคุมและเฝ้าระวัง

<u>สำหรับหน่วยผลิต</u>

1) ติดตั้งระบบตรวจจับและส่งสัญญาณเตือน ที่บริเวณพื้นที่หน่วยผลิต เช่น Flammable Detector, Gas Detector, Manual Call Point เป็นต้น

2) การปรับเปลี่ยน Alarm Set Point ต่างๆ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยพลการ ต้องทำการปรับแลพควบคุมโดย Process Control Supervisor ในการเปลี่ยนค่าต้องใช้ DCS Security Key ที่ทำหน้าที่เป็นตัว Interlock ระบบ ซึ่ง Process Control Supervisor และวิศวกรที่เกี่ยวข้องเท่านั้นที่เป็นผู้ถืออยู่

3) จัดให้มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) อุปกรณ์ในการควบคุมและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่หน่วยผลิต

<u>สำหรับท่อขนส่ง</u>

(1) จัดให้มีการตรวจสภาพท่อขนส่งโดย Inspector ด้วย Visual Check ทุก 4 ปี

(2) จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อ (ช่วงข้องอ) ซึ่งเป็นจุดที่อาจเกิดการสึกหรอเนื่องจาก การไหล พร้อมตรวจสอบสภาพแนวเชื่อมบนเส้นท่อ ทุก 4 ปี

<u>สำหรับถังกักเก็บ</u>

(1) จัดให้มีระบบป้องกันการล้นของสารเคมีภายในถังกักเก็บ โดย

- แสดง Alarm จากจอ ATG (Auto Tank Gauging) ที่ระดับ 93% Working Volume
- แสดง Alarm จากจอ ATG (Auto Tank Gauging) ที่ระดับ 95% Working Volume หยุดปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ
- หากปั๊มหรือวาล์วควบคุมไม่ทำงาน ระบบ Emergency Shutdown (ESD) จะมีสัญญาณเตือน พร้อมทำการหยุดปั๊มและวาล์วอัตโนมัติ

(2) ในระหว่างที่มีการสูบถ่ายสารเคมีลงถังกักเก็บ จะต้องมีการติดต่อสื่อสารกับ Operator ที่เกี่ยวข้องตลอดเวลาโดยใช้วิทยุ/โทรศัพท์

นอกจากจะมีกำหนดมาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง แยกตามประเภทของอุปกรณ์แล้ว โครงการฯ ยังมีการกำหนดเป็นมาตรการในภาพรวม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานนำมาปฏิบัติเมื่อต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในพื้นที่หน่วยการผลิต ระบบท่อขนส่ง และถังกักเก็บ ดังนี้

(1) จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยแก่พนักงานของโครงการ ตามแผนการฝึกอบรมซึ่งต้องครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

- Plant Overview and Safety
- Process Overview
- Specific Process Details
- Work Instruction and Operating Procedure Instruction

(2) จัดให้มีวิธีการปฏิบัติ (Work Instruction/Procedure) ไว้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย โดยระบุค่า/ข้อมูลที่จำเป็นที่ต้องการควบคุมตรวจสอบไว้ให้ครบถ้วน

(3) จัดให้มีระบบ Work Permit เพื่อใช้ในการควบคุมการเข้าไปปฏิบัติงานตรวจสอบซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ ระบบไฟฟ้า

(4) จัดให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องมือตรวจวัดตามแผนงานที่กำหนด ดังนั้น

- Transmitter ทุก 6 เดือน
- Pressure Transmitter ทุก 6 เดือน
- Level Switch ทุก 6 เดือน
- Breather Valve ทุก 6 เดือน
- Gas Detector ทุก 6 เดือน

(5) ควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบเตือนภัยในเขตพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอุปกรณ์ดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง ที่อาบน้ำ และล้างตา เครื่องตรวจจับควันและความร้อน ทุก 6 เดือน

<u>มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</u>

(1) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่ม บริเวณหน่วยผลิต ในโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ดังนี้

- หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบ 2 ทาง พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง (2 Way Hydrant with Monitor) 1 จุด
- ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry Chemical) 5 จุด
- อุปกรณ์ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉิน (Safety Shower & Eye Washer) 1 จุด
- ระบบฉีดฝอยน้ำหล่อเย็น (Water Spray System) 1 จุด
- ตู้เก็บสายดับเพลิง (Fire Hose House) 2 จุด

(2) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่ม ปบริเวณพื้นที่ลานถัง ในโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ดังนี้

- ระบบฉีดน้ำฝอยหล่อเย็นแบบ Manual 4 จุด
- ระบบฉีดน้ำฝอยผสมโฟมแบบ Manual 3 จุด

(3) จัดทำแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินและทบทวนเป็นประจำทุกปี โดยครอบคลุมเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

- กรณีเกิดอัคคีภัยและระเบิด
- อุบัติเหตุรุนแรงหรือการเสียชีวิต
- การรั่วไหลของก๊าซอันตรายหรือก๊าซไวไฟ
- การหกรั่วไหลจำนวนมากของเคมีภัณฑ์

(4) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการหกรั่วไหลของสารเคมีเป็นระยะๆ โดยแบ่งออกเป็น

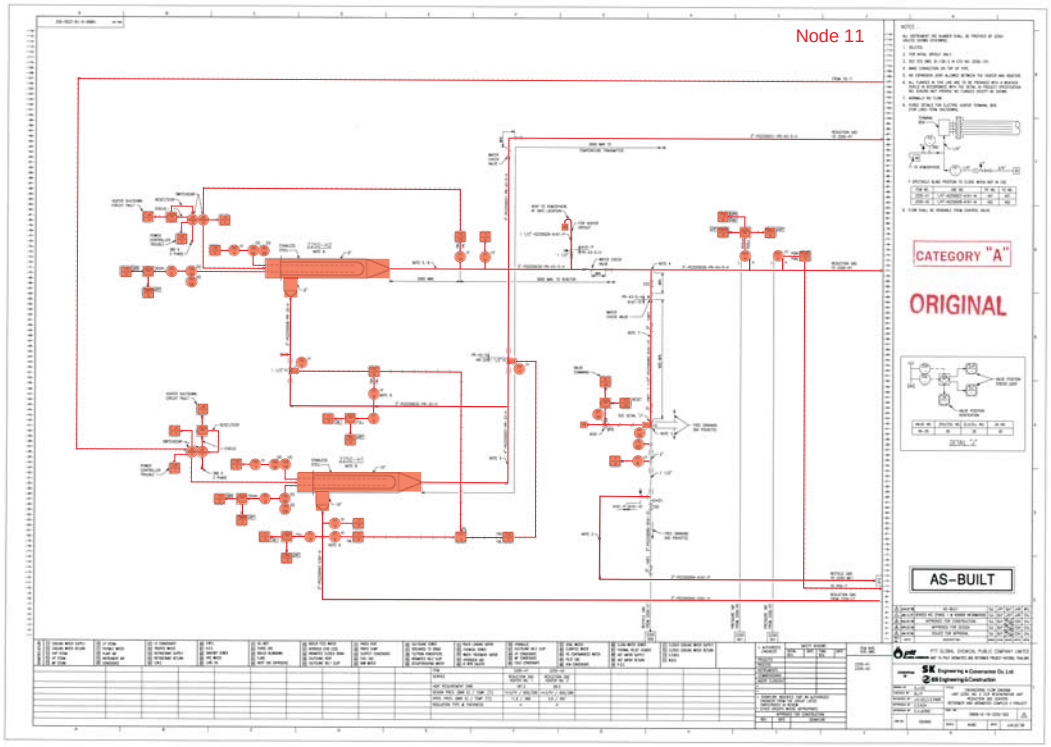
- การฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- การฝึกซ้อมภายในพื้นที่โรงงานเอง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

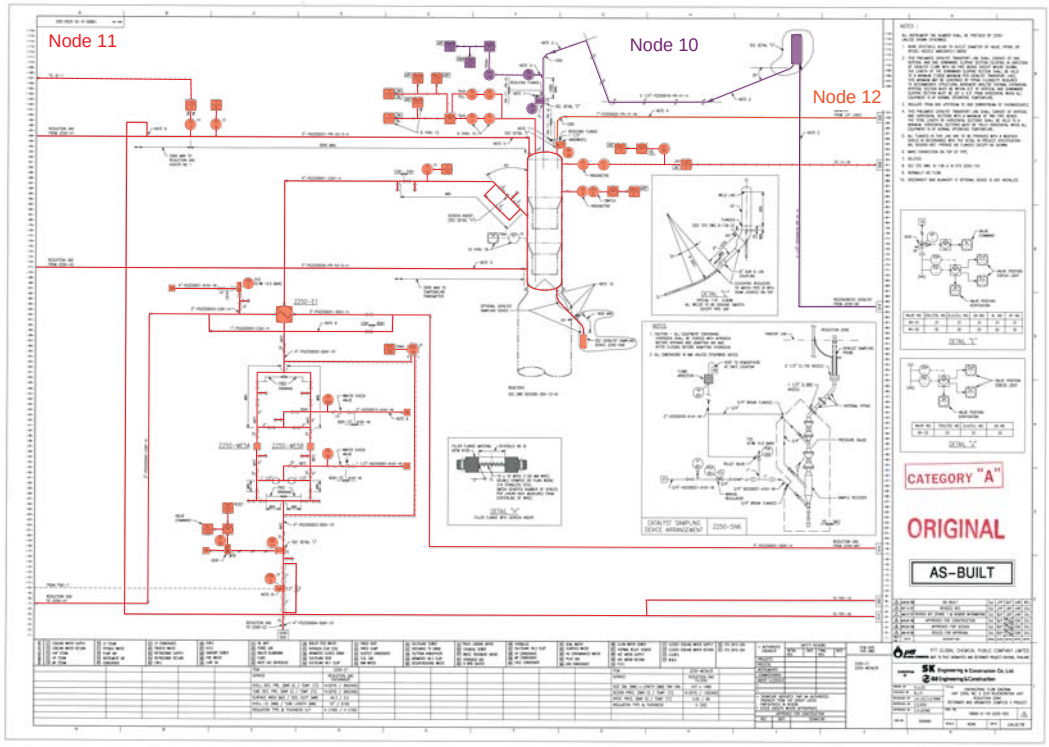
(5) จัดให้มีการจัดเก็บโฟมเข้มข้นไว้ในพื้นที่โรงงานให้เพียงพอ และสอดคล้องตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ.2556

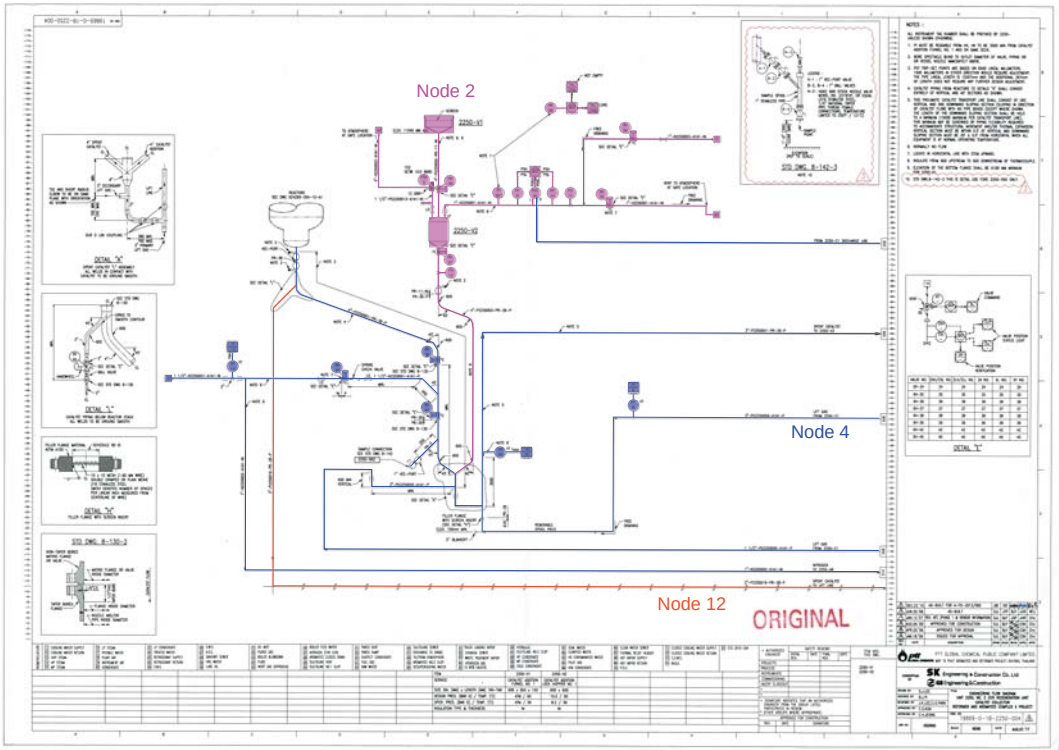
(6) จัดให้ระบบน้ำดับเพลิงโรงงาน ประกอบด้วย

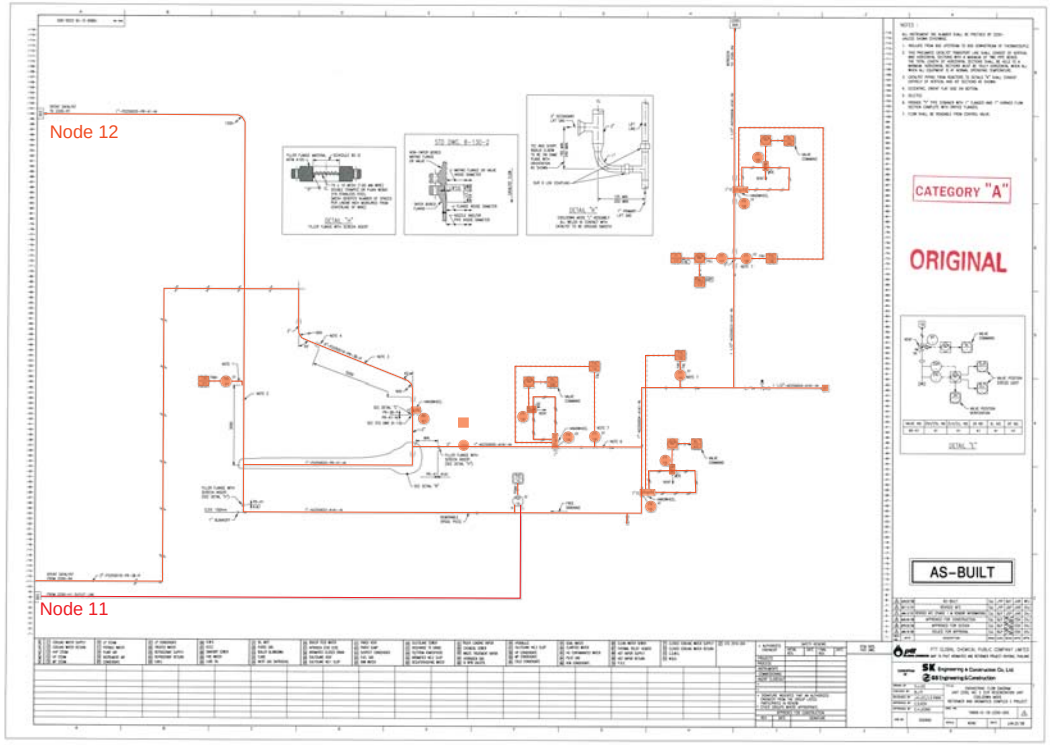
- บ่อเก็บน้ำดับเพลิง ปริมาณการกักเก็บ 38,500 ลูกบาศก์เมตร จ่ายน้ำได้นาน 10 ชั่วโมง
- เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันจำนวน 2 ตัว ขนาดปั๊มละ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงจำทำงานอัตโนมัติ เมื่อความดันในท่อน้ำดับเพลิงลดลงต่ำกว่า 7 บาร์
- ปั๊มน้ำดับเพลิงจำนวน 3 ตัว ใช้ไฟฟ้าเป็นตัวขับเคลื่อนจำนวน 1 ตัว และอีก 2 ตัว ทำงานโดยใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ปั๊มไฟฟ้าจะทำงานทันทีที่ความดันในท่อน้ำดับเพลิงลดลง ต่ำกว่า 6 บาร์ และปั๊มที่ใช้น้ำมันดีเซลจะทำงานเมื่อความดันในเส้นท่อลดลง ต่ำกว่า 5.5 บาร์ ปั๊มน้ำดับเพลิงสามารถปั๊มได้ที่ 1,925 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงต่อปั๊ม

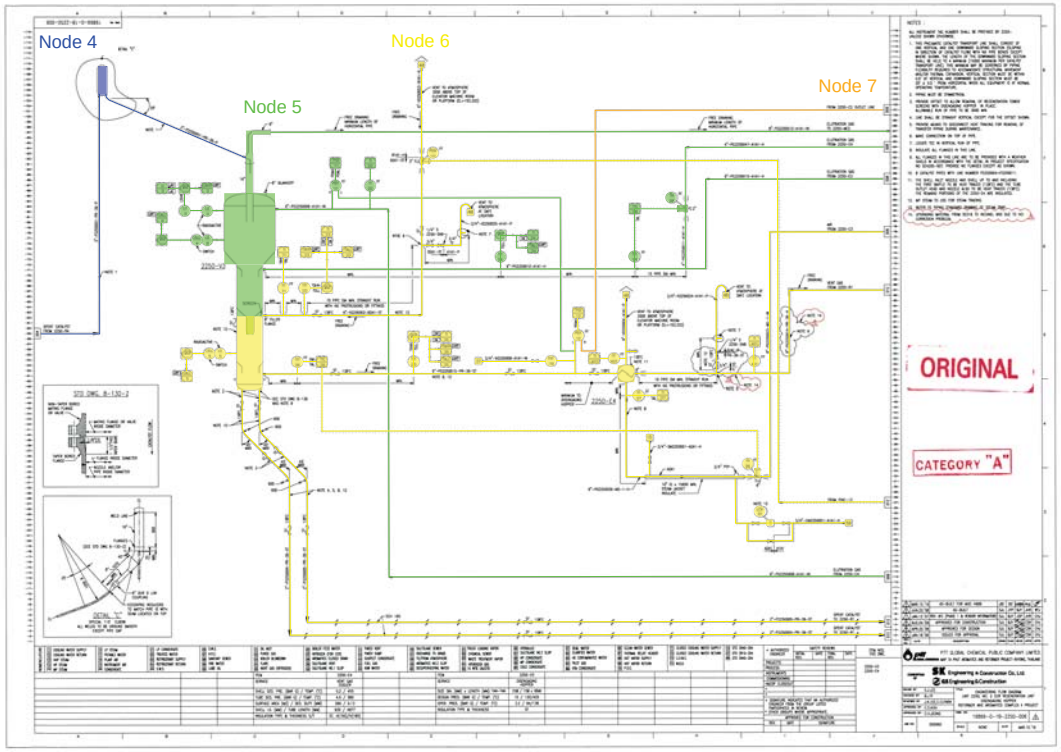
ดังนั้น จากมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบจากเหตุการณ์อันตรายร้ายแรง และการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงตามที่ได้นำเสนอในรายงานฉบับนี้อย่างเคร่งครัด จึงมั่นใจได้ว่า การดำเนินการของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 โรงอะโรเมติกส์ 2 จะเป็นไปด้วยความปลอดภัย แต่หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินใดๆขึ้น ก็จะมั่นใจได้ว่า อุปกรณ์ บุคลากรและความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ได้รับการอบรมมาเป็นอย่างดี จะช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

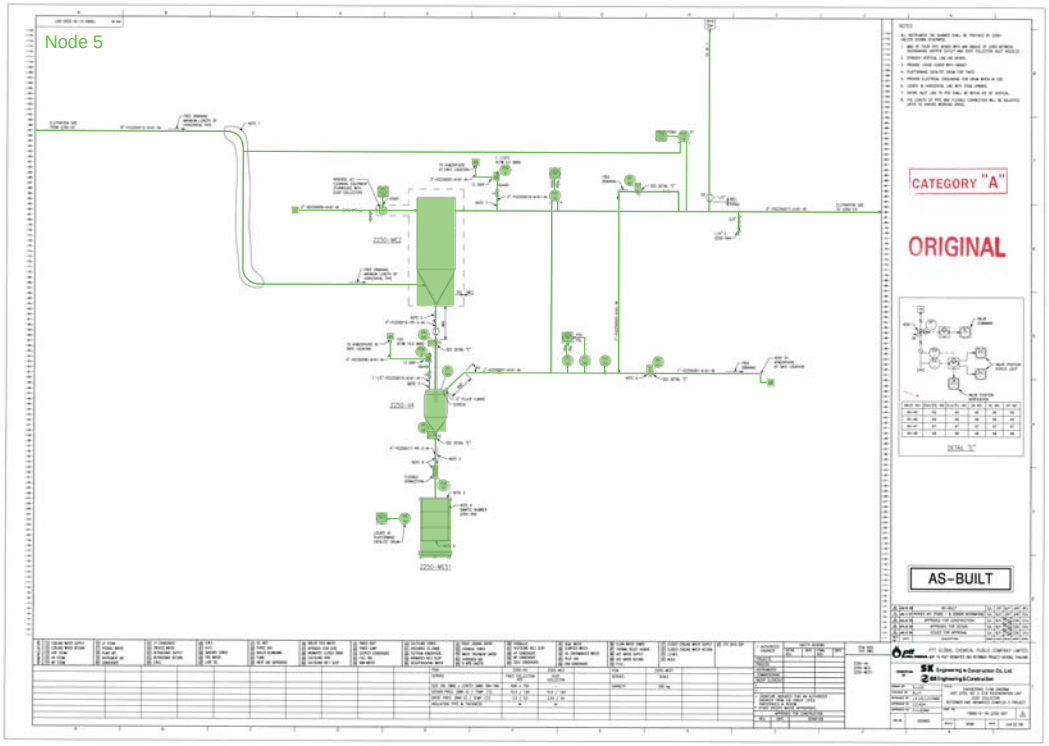

Node 11
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT

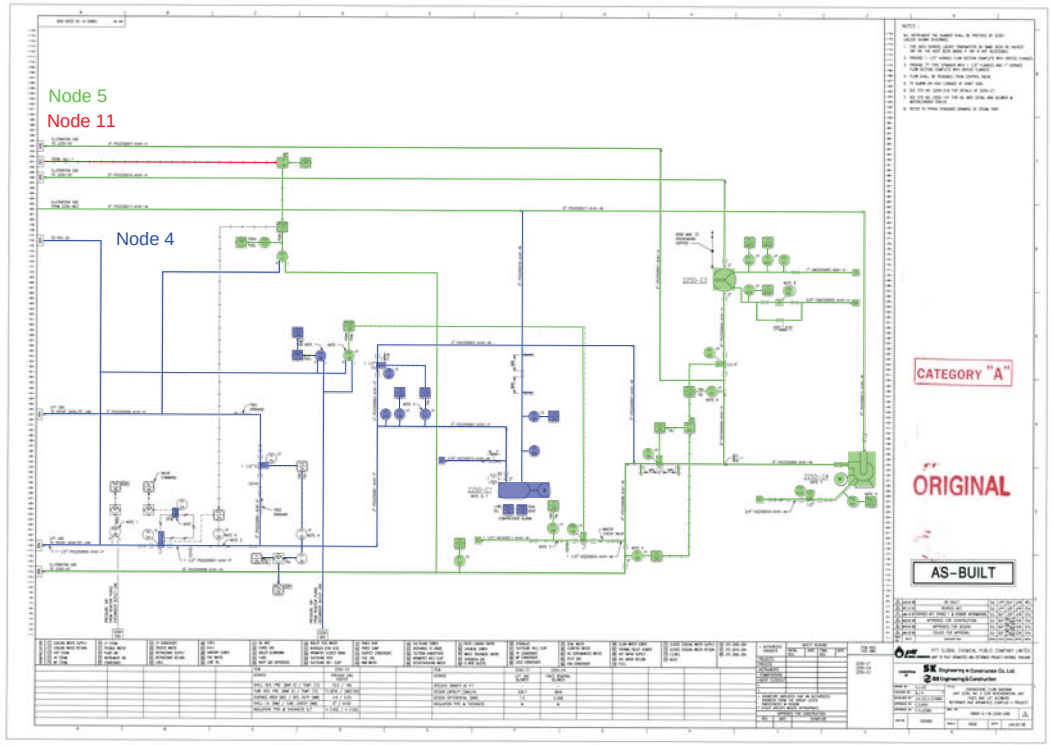

Node 11
Node 10
Node 12
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT

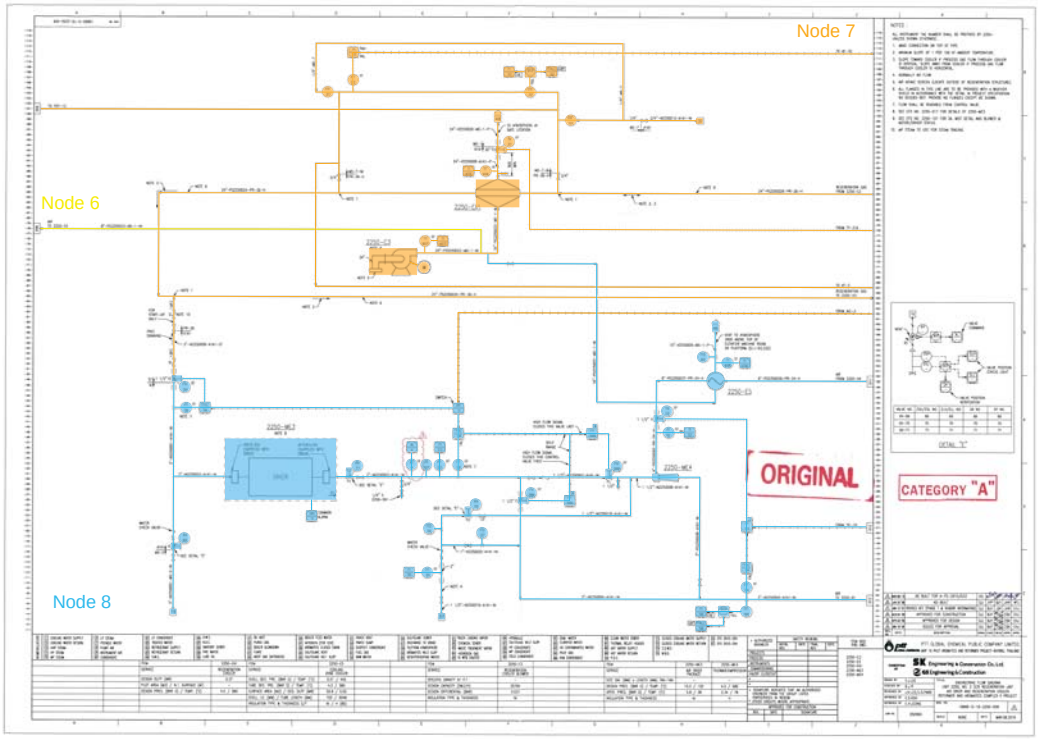

Node 2
Node 4
Node 12
ORIGINAL

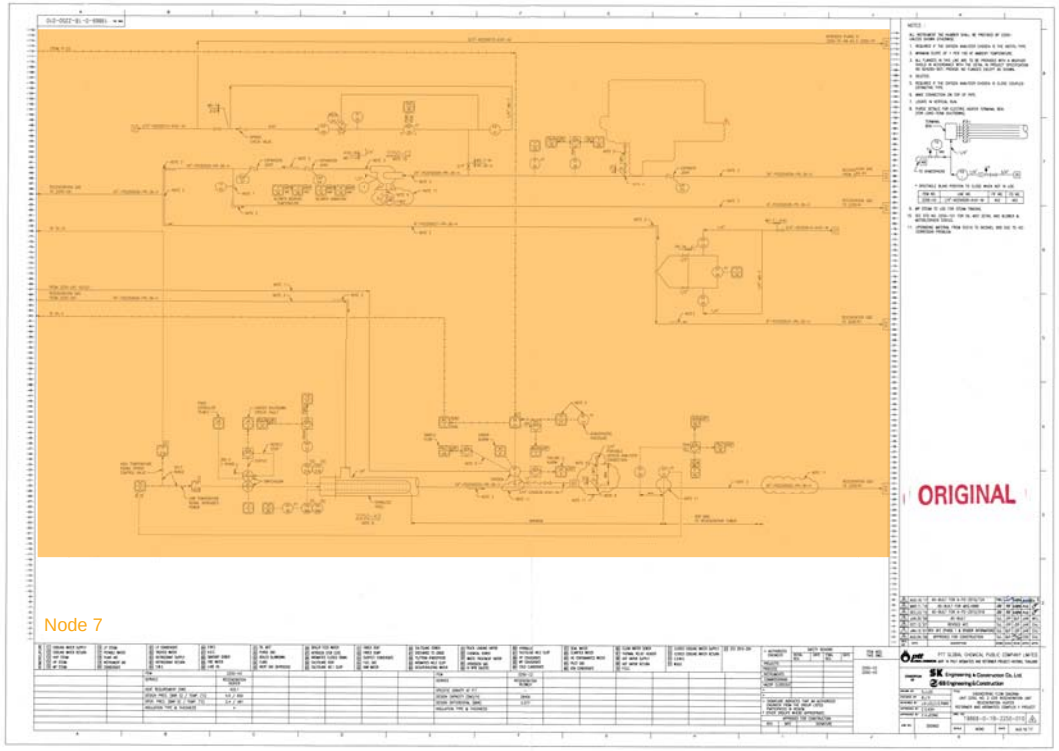

Node 12
Node 11
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT

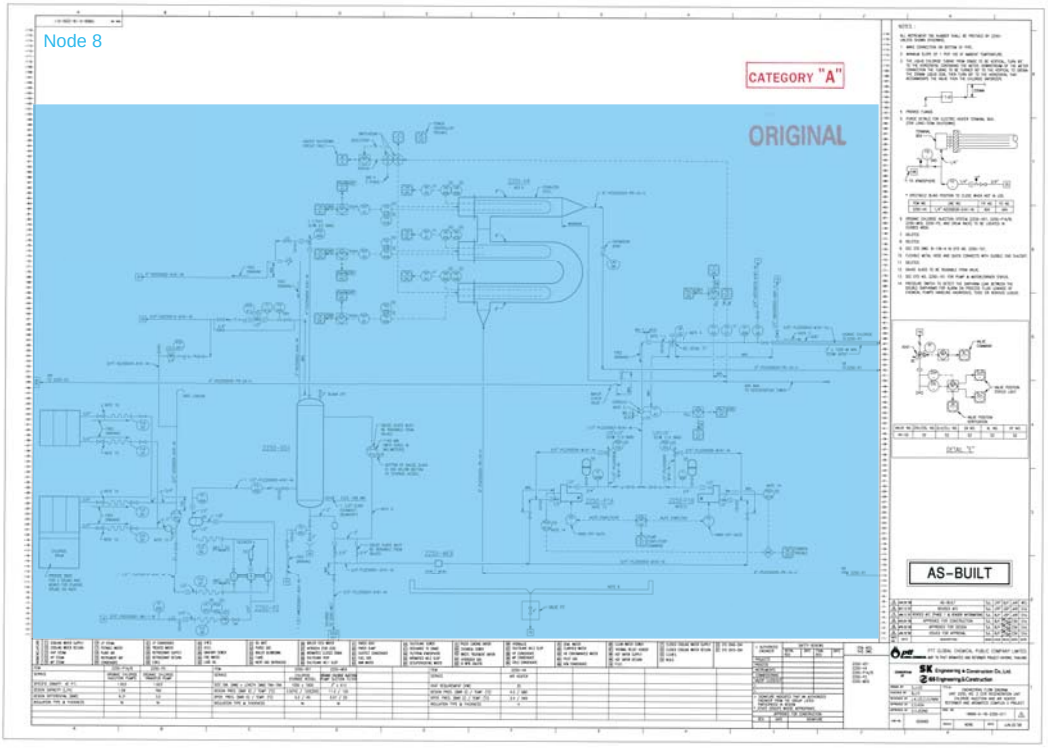

Node 4
Node 6
Node 7
Node 5
ORIGINAL
CATEGORY "A"

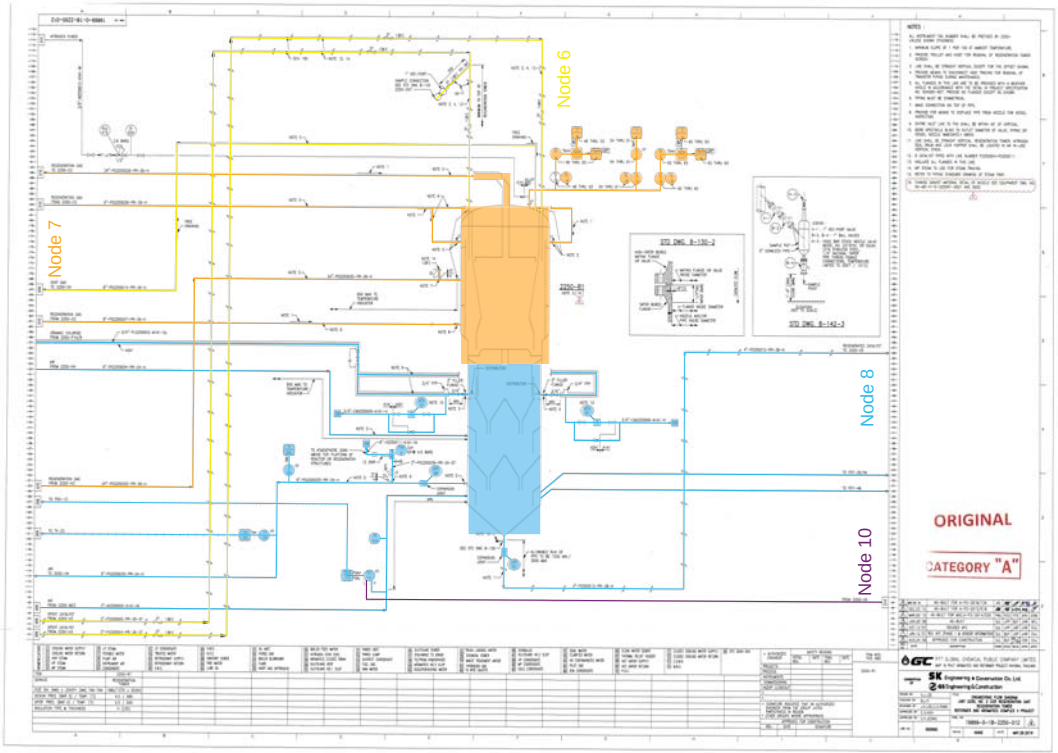

Node 5
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT

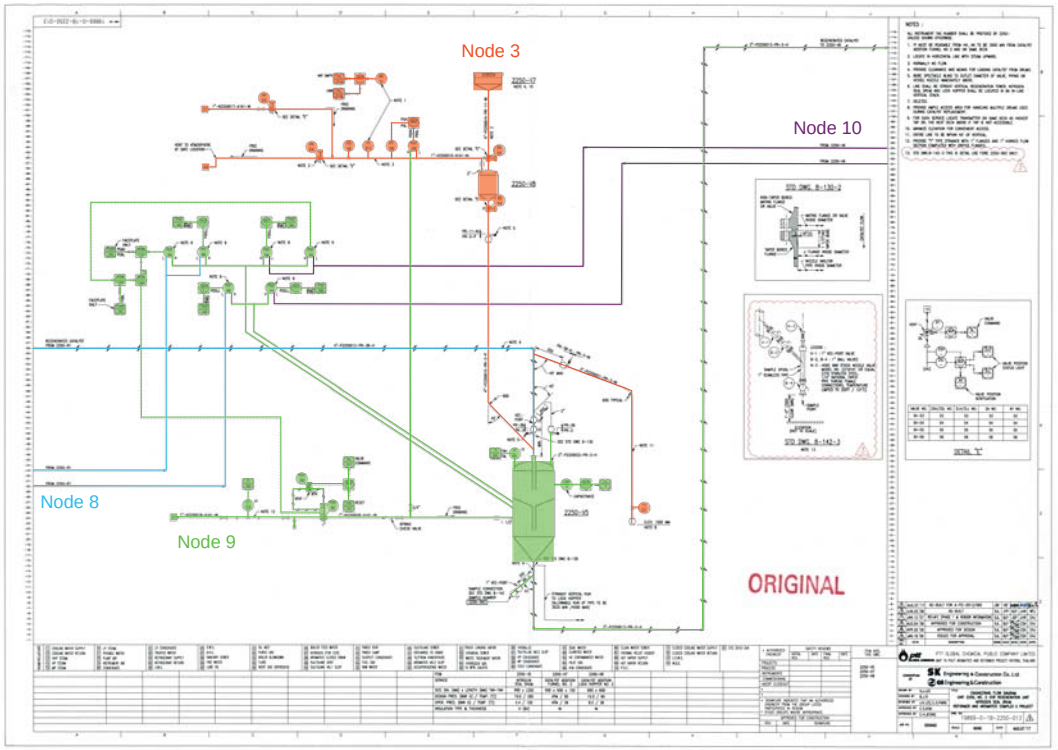

Node 5
Node 11
Node 4
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT

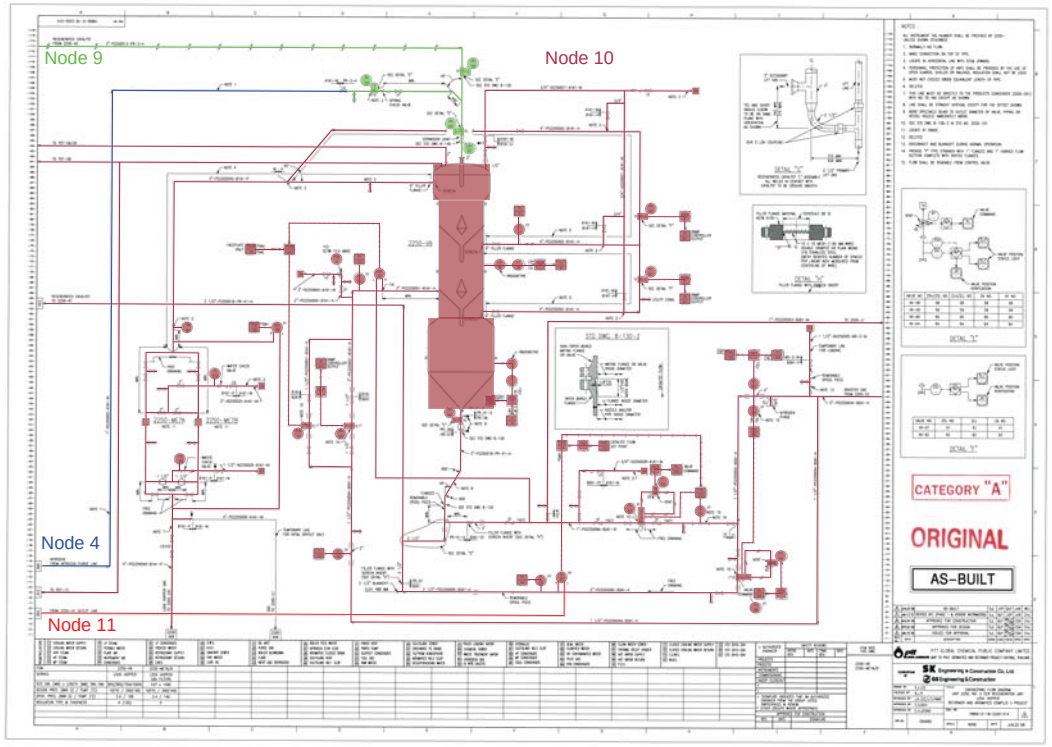

Node 7
Node 6
Node 8
ORIGINAL
CATEGORY "A"

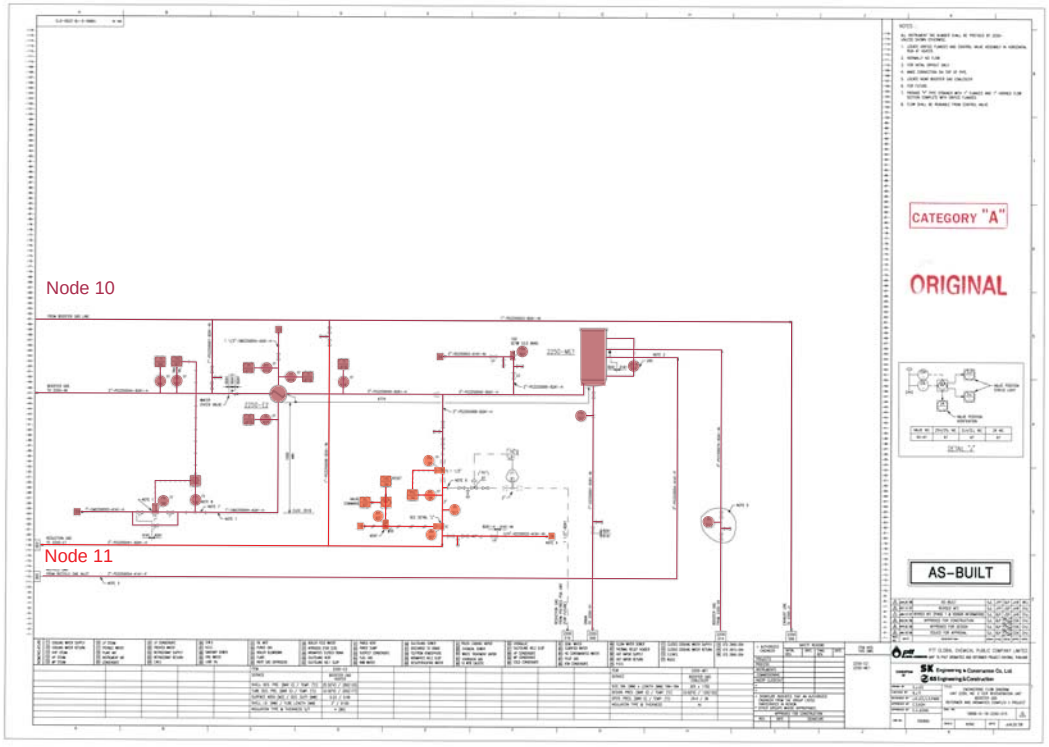

Node 7
ORIGINAL


Node 8
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT


Node 6
Node 7
Node 8
Node 10
ORIGINAL
CATEGORY "A"


Node 3
Node 10
Node 8
Node 9
ORIGINAL

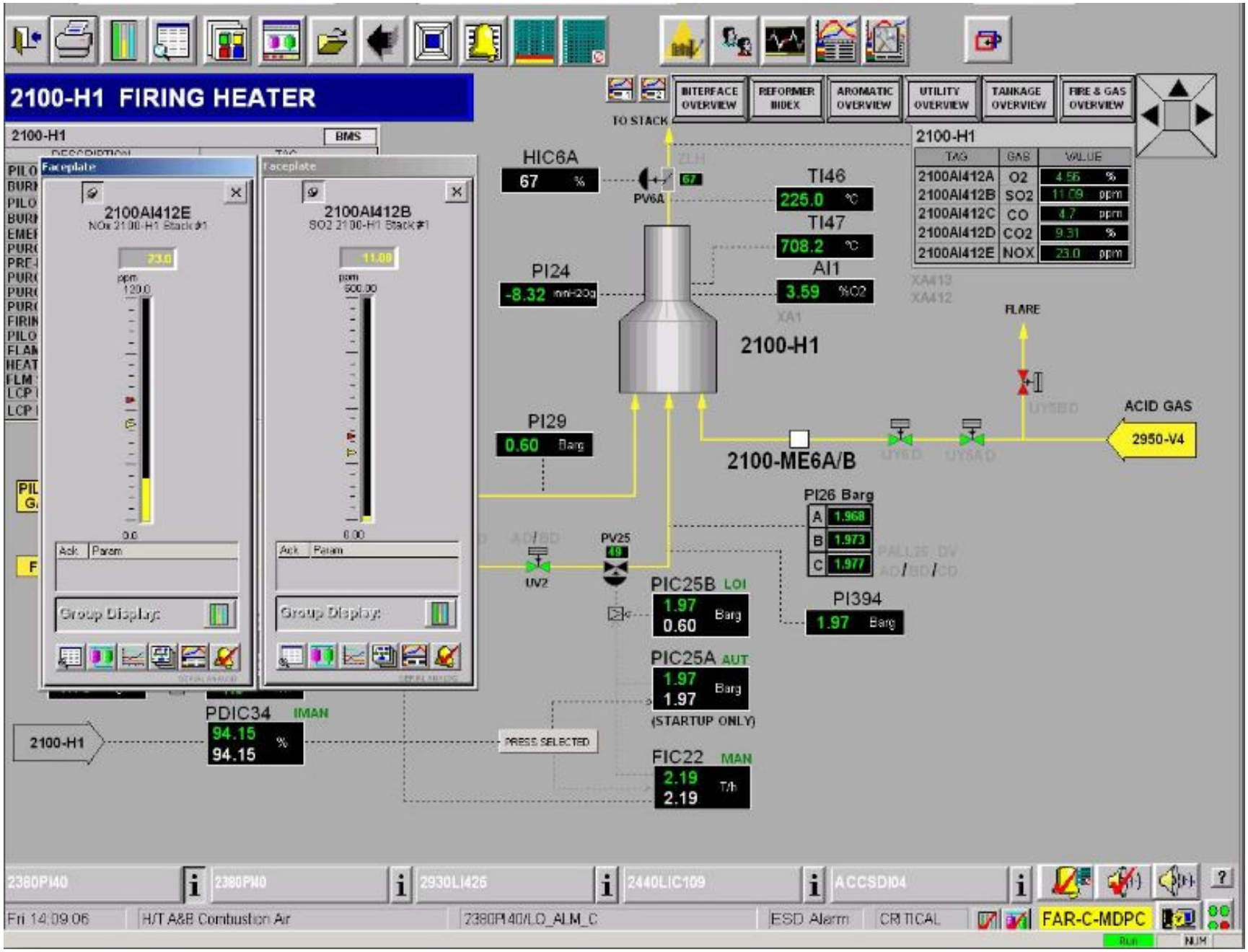

Node 9
Node 10
Node 4
Node 11
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT


Node 10
Node 11
CATEGORY "A"
ORIGINAL
AS-BUILT

ภาคผนวก ข.4

การเชื่อมโยงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง

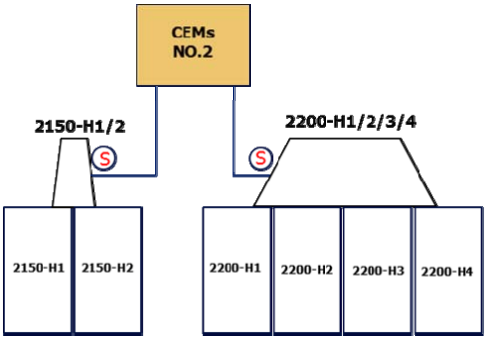
(Online Monitoring)


2100-H1 FIRING HEATER
INTERFACE OVERVIEW
REFORMER INDEX
AROMATIC OVERVIEW
UTILITY OVERVIEW
TANKAGE OVERVIEW
FIRE & GAS OVERVIEW
TO STACK
HIC6A
67 %
PV6A
TI46
225.0 °C
TI47
708.2 °C
AI1
3.59 %O2
PI24
-8.32 mmH2Og
2100-H1
PI29
0.60 Barg
2100-ME6A/B
FLARE
ACID GAS
2950-V4
PI26 Barg
A 1.968
B 1.973
C 1.977
PI394
1.97 Barg
PV25
UV2
PIC25B LOI
1.97
0.60 Barg
PIC25A AUT
1.97
1.97 Barg
(STARTUP ONLY)
PDIC34 IMAN
94.15
94.15 %
PRESS SELECTED
FIC22 MAN
2.19
2.19 T/h
2100-H1
TAG GAS VALUE
2100AI412A O2 4.56 %
2100AI412B SO2 11.09 ppm
2100AI412C CO 4.7 ppm
2100AI412D CO2 9.31 %
2100AI412E NOX 23.0 ppm
Faceplate
2100AI412E
NOx 2100-H1 Stack#1
23.0
ppm
120.0
0.0
Ack Param
Group Display
Faceplate
2100AI412B
SO2 2100-H1 Stack#1
11.09
ppm
600.00
0.00
Ack Param
Group Display
2380PI40
2380PI40
2930LI426
2440LIC109
ACCSDI04
Fri 14:09:06
H/T A&B Combustion Air
2380PI40/LO_ALM_C
ESD Alarm
CRITICAL
FAR-C-MDPC

CEMS

PTTGC 5

STACKS Qty. = 9 Stacks
CEMS Qty. =5 CEMS

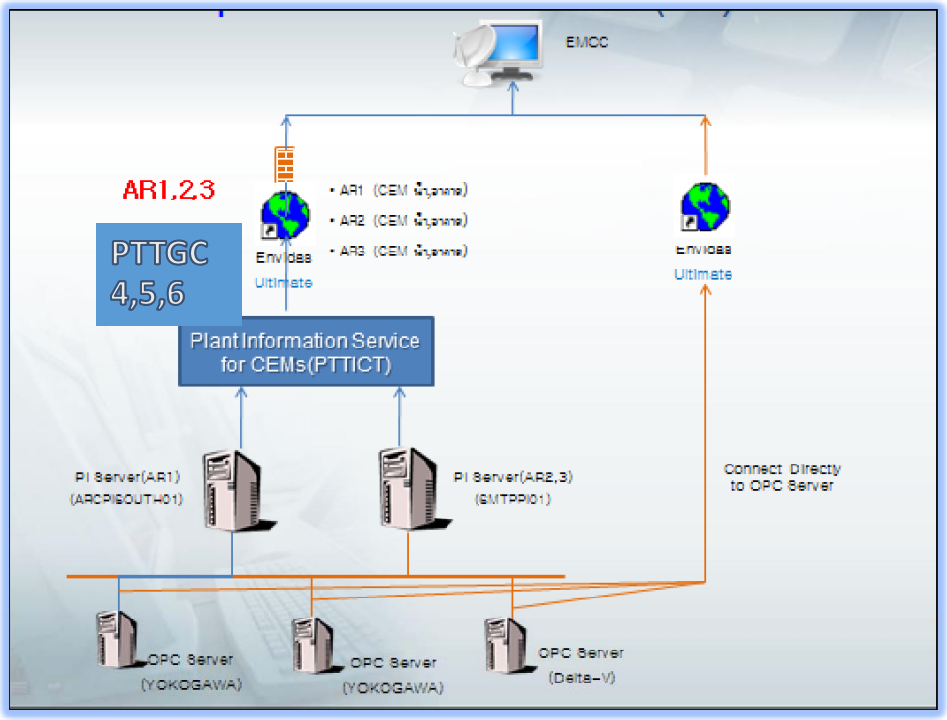


-CEMS#1 _2100H1
-CEMS#2 _2150H1/H2+2200H1/H2/H3/H4
-CEMS#3 _2320H1+2380H1/H2
-CEMS#4 _2440H1+2440H2A+2440H2B
-CEMS#5 _2440H20

Note: "+" ➡ CEMS TIME SHARING STACKs
Switching every 5 minutes/stack

CEMS

การส่งข้อมูลให้กับ IEAT



ภาคผนวก ข.5

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการลดและขจัดมลพิษของโรงงาน

การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

โครงการ โรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)สาขา5

ลำดับการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

ลำดับการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

1.1 รายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ : โรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
- เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5
- สถานที่ตั้ง : เลขที่ 98/9 ถนนหลวงสายระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมมาบ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- ขนาดพื้นที่ : 472 ไร่ 19.35 ตารางวา

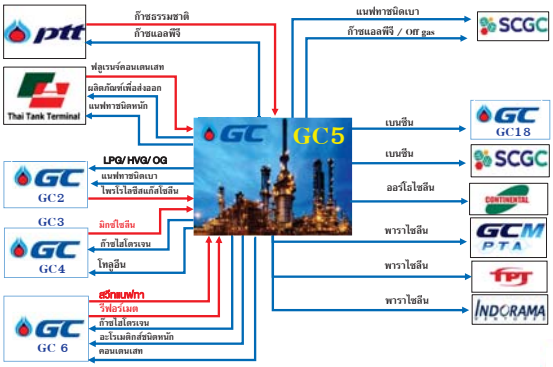
กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (ตันต่อปี)
พาราไซลีน (Paraxylene)	1,099,000
เบนซีน (Benzene)	500,000
โทลูอีน (Toluene)	96,360
ออร์โธไซลีน (Ortho-xylene)	21,200
รวม	1,717,260

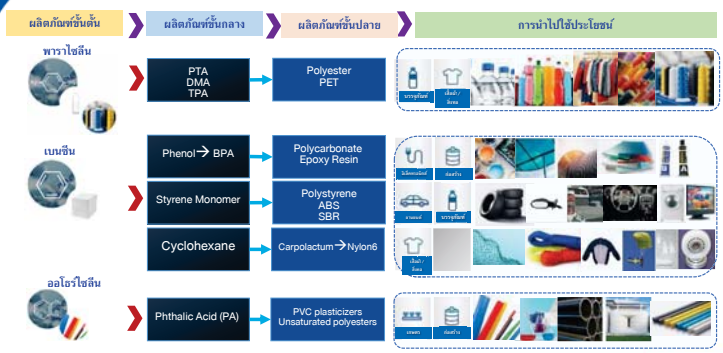
อาณาเขต/พื้นที่ติดต่อ

- ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่ไร่มันสำปะหลัง
- ทิศใต้ ติดกับถนนภายในนิคมอาร์ ไอ แอล
- ทิศตะวันออก ติดกับพื้นที่ว่างรอใช้ประโยชน์ของการนิคมฯ และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพรไพลีน คอมปาวน์ บริษัท แกรนด์สยาม คอมโพสิต จำกัด
- ทิศตะวันตก ติดกับถนนภายในนิคมอาร์ ไอ แอล

1.2 แผนผังกระบวนการผลิตของโรงงาน



1.3 ผลิตภัณฑ์และการนำไปใช้ประโยชน์



ลำดับการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

สถิติอุบัติเหตุเดือนมกราคม – ธันวาคม 2567

ลำดับ	รายละเอียด	2567 2568
1	อุบัติเหตุถึงชั้นบันทึก / หยุดงาน (ครั้ง)	0
2	อุบัติเหตุชั้นปฐมพยาบาล (ครั้ง)	0

ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุในช่วงปีที่ผ่านมา

ลำดับการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

- ปัจจุบันการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ (ดักตะกอนสีแดงจากน้ำผุดธรรมชาติ) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 256 ลูกบาศก์เมตร โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9 ในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ.หนังสือที่ อก 5103.3.1/0483 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

- ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 10 ในปี พ.ศ. 2568 จากสผ. หนังสือที่ ทส 1009.8/6632 ลงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงหลัก ๆ ดังนี้

1) ขอเพิ่มทางเลือกของสารป้อนชนิดใหม่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในหน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสท (Feed Fractionation) แทนการใช้สาร ฟูลเรนจ์คอนเดนเสท (Full Range Condensate) บางส่วน เพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ

2) ขอเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการผลิตของผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของสารป้อนที่นำเข้ามาใช้งานภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

3) ขอติดตั้งระบบบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบรีเวิร์สออสโมซิส (Wastewater Reverse Osmosis; WWRO)

ลำดับการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ลำดับ	มาตรการ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนข้อ ที่ต้องดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1	คุณภาพอากาศ	7	ปฏิบัติได้ครบถ้วน
2	คุณภาพน้ำ	6	
3	เสียง	4	
4	การจัดการกากของเสีย	3	
5	การคมนาคม	12	
6	เศรษฐกิจและสังคม	7	
7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	10	
8	สาธารณสุขและสุขภาพ	6	
รวมมาตรการที่ต้องดำเนินการ		55	55

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่

กำแพงกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

การอบรมให้ความรู้แก่ผู้รับเหมา

เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

พื้นที่จอดรถรับส่งผู้รับเหมา

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

การกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ก่อสร้าง

จุดพักสำหรับผู้รับเหมา

ห้องน้ำ-ห้องส้วมของผู้รับเหมา

อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ห้องพยาบาลของโรงงาน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ลำดับ	มาตรการ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนข้อ ที่ต้องดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1	มาตรการทั่วไป	19	ปฏิบัติได้ครบถ้วน
2	คุณภาพอากาศ	28	
3	คุณภาพน้ำ	23	
4	เสียง	2	
5	การจัดการกากของเสีย	11	
6	การคมนาคมขนส่ง	10	
7	สังคม-เศรษฐกิจ	11	
8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	42	
9	อันตรายร้ายแรง	37	
10	สาธารณสุขและสุขภาพ	7	
11	พื้นที่สีเขียว	1	
รวมมาตรการที่ต้องดำเนินการ		191	191

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการ
คุณภาพอากาศ	ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องไม่ให้เกินเกณฑ์ตามที่กำหนด	โรงงานได้ทำการควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (แสดงผลในหัวข้อมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม)

แหล่งกำเนิด	จำนวน (ปล่อง)	เชื้อเพลิงที่ใช้	มลสารหลัก ที่ระบาย	การควบคุมมลสาร
เตาให้ความร้อนในกระบวนการผลิต	9	ก๊าซธรรมชาติ	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	• ติดตั้งหัวเผาชนิด Low Nox Burner เพื่อลดปริมาณ NOx จากแหล่งกำเนิดก่อนระบายสู่บรรยากาศ • ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ติดตั้งหัวเผาชนิด Low NOx Burner

ปล่อง 2150-H1/2

ปล่อง 2200-H1/2/3/4

ปล่อง 2380-H1/H2A/H2B

อุปกรณ์ตรวจวัดการระบายความร้อนจากปล่องอัตโนมัติ (CEMs)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

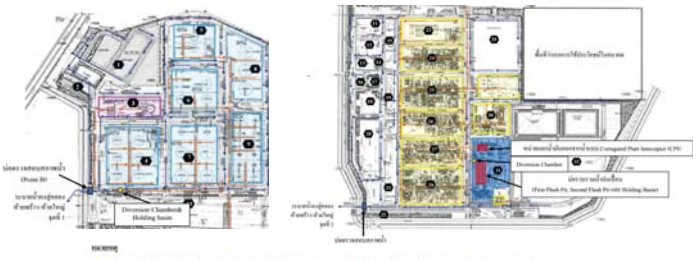
ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการ
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีการดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบหน่วยกำจัดไอสารไฮโดรคาร์บอนจากถังเก็บกัก (Vapor Recovery Unit : VRU) ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) - โรงงานได้ควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของ VRU ให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ตามการออกแบบ	โรงงานได้จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ VRU และดำเนินตามแผนอย่างต่อเนื่อง และสามารถควบคุมประสิทธิภาพของระบบ VRU ไม่น้อยการร้อยละ 95%

หน่วยกำจัดไอสารไฮโดรคาร์บอนจากถังเก็บกัก
(Vapor Recovery Unit : VRU)

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

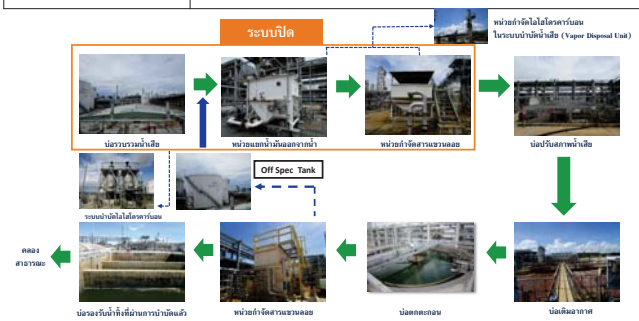
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณภาพน้ำ	จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โรงงานและระบายน้ำภายในพื้นที่โรงงาน โดยออกแบบแยกน้ำไม่ปนเปื้อนออกจากน้ำปนเปื้อน



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณภาพน้ำ (ต่อ)	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activate Sludge) ที่ออกแบบให้รองรับน้ำเสียสูงสุด 102.3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือประมาณ 2,455.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณภาพน้ำ (ต่อ)	จัดให้มีผู้ควบคุมระบบผลพิษทางน้ำตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานกำหนด และมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เสียง	- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) - จัดให้มีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่นเครื่องจักร การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) - กรณีที่มีการส่งก๊าซไปเผาที่ระบบหอเผา (Flare) และทำให้เกิดเสียงดัง โครงการต้องแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน

การปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง

วาล์วลดระดับเสียง (Low noise valve)

ป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การจัดการกากของเสีย	การจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

สถานที่จัดเก็บ/การแยกประเภทการจัดเก็บของเสียของโรงงาน

มีสถานที่เพื่อการจัดเก็บกากของเสียแยกตามประเภท

ถังขยะแยกตามประเภท

ถัง 200 ลิตร สำหรับบรรจุกากของเสีย

กากของเสีย
มีการบรรจุใส่ภาชนะอย่างเหมาะสม เช่น ถัง 200 ลิตร พร้อมฝาปิด และจัดเก็บในอาคารที่มีหลังคาปิดคลุม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)

มีใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) และปฏิบัติตามระบบการขนส่งของเสียอันตราย

มีใบกำกับการขนส่งทุกครั้ง

แจ้งในระบบกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

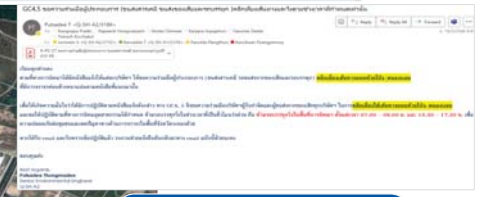
การติดตั้งระบบ GPS ในการขนส่งของเสียอันตราย

มีการ**คัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา**ที่รับกากของเสียของบริษัทจะเลือกบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากหน่วยงานราชการและรถทุกคันที่มารับกากของเสียจะ**ต้องติด GPS** เพื่อให้สามารถตรวจสอบเส้นทางการเดินทางของรถได้ตลอดเวลา

มีมาตรการสุ่มติดตามการขนส่งกากของเสียอันตราย

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

กำหนดให้ผู้ขนส่งเข้า-ออกทางหน้านิคมฯหลีกเลี่ยงเส้นทางในเขตชุมชน และช่วงเวลาเร่งด่วน



การจราจรในเขตชุมชน

- กำหนดรถขนส่งให้ใช้เส้นทางเข้าออกหน้านิคมอาร์ไอแอลด้านถนน 3191 เท่านั้น เพื่อลดปัญหาด้านการจราจรในชุมชน
- กำหนดให้หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.
- มีตำรวจจราจรสนับสนุนอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น.

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

- การตรวจติดตาม (Audit) บริษัทรับกำจัดกากของเสียในรอบประจำปี 2567

วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
28 พฤศจิกายน 2567	บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
4 ธันวาคม 2567	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
9 ธันวาคม 2567	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
12 ธันวาคม 2567	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี จำกัด

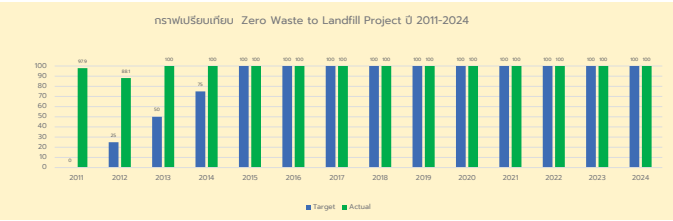
วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
11 ธันวาคม 2567	บริษัท เมดเดอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
16 ธันวาคม 2567	บ.อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 ธันวาคม 2567	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มีนโยบายลดการฝังกลบกากของเสียเป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill Project)

การดำเนินการ

- ทำการปรับปรุงและศึกษาหาวิธีการในการจัดการของเสียจากเดิมที่เคยส่งไปทำการฝังกลบ ทดแทนด้วยวิธีการจัดการวิธีการอื่น ๆ เช่น การส่งไปเผาทำลายในเตาเผา (Incineration) การส่งไปทำเป็นเชื้องเพลิงผสมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (Fuel blending) เป็นต้น
- Start from 2011 and achieved target on 2013 (0% waste to landfill)

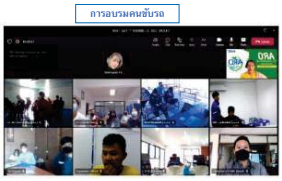


มีการดำเนินงานตามมาตการจัดการของเสียจนกระทั่งไม่มีการนำของเสียไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบได้ 100%

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การคมนาคมขนส่ง	1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมี วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด 2) ติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ 3) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)

การอบรมคนขับรถ



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

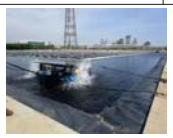
ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานให้เตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนด - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- ❑ จัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉิน (Pre-Incident Plan)
- ❑ ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 เดือนละ 1 ครั้ง รวมจำนวน 12 ครั้ง/ปี
- ❑ ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 จำนวน 1 ครั้ง/ปี : กำหนดซ้อมแผนฯ
- ❑ ซ้อมแผนฉุกเฉินแบบ Tabletop
- ❑ ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อให้พร้อมใช้งาน

อุปกรณ์ตรวจจับและแจ้งเตือนกรณีเกิดฉุกเฉิน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงระบบเตือนภัยในเขตพื้นที่ที่มีความเสี่ยง อุปกรณ์ดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง ที่อาบน้ำและล้างตาฉุกเฉิน เครื่องตรวจจับควันและความร้อน ตามแผนการดูแลรักษาอุปกรณ์



บ่อเก็บน้ำดับเพลิง

ปั๊มสูบน้ำดับเพลิง

อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน เปลวไฟ และก๊าซติดไฟ

เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน

ระบบฉีดพรมน้ำรอบพื้นที่ถังเก็บ

อุปกรณ์ตรวจจับควันและความร้อนในอาคาร

ที่อาบน้ำและล้างตาฉุกเฉิน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน - จัดเตรียมยานพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที - จัดทำมาตรการการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักวิชาการ (Hearing Conversation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน

โรงงานได้จัดเตรียมรถพยาบาลจำนวน 1 คัน รถดับเพลิงจำนวน 2 คัน และรถน้ำดับเพลิง จำนวน 1 คัน ไว้รองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีห้องพยาบาลเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

รถดับเพลิง

รถพยาบาล

พยาบาลประจำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อันตรายร้ายแรง	- จัดให้มีกำแพง (Dike) ล้อมรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องมีขนาดเพียงพอที่จะกักเก็บสารเคมีที่รั่วไหลได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - สารที่มีถังเก็บมากกว่า 1 ใบ จะต้องออกแบบให้มีระบบเคลื่อนย้ายสารจากถังหนึ่งไปอีกถังหนึ่งได้โดยการสั่งการจากห้องควบคุม หรือสั่งการย้ายจาก บริเวณ Local Area - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีกระแสฟฟ้าหลักดับ ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองสามารถทำงานได้ทันที - จัดให้มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของสารในท่อ ซึ่งสามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุม หากเกิดการรั่วไหล

กำแพง (Dike) ล้อมรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

หน้าจอแสดงการเคลื่อนย้ายสารจากถังหนึ่งไปยังอีกถังหนึ่ง

ระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator)

Flow Meter วัดอัตราการไหลของสารในท่อ

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สาธารณสุขและสุขภาพ	- กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน - จัดให้มีคลินิกปันน้ำใจในพื้นที่โรงงาน เพื่อให้บริการด้านการแพทย์ให้กับชุมชนโดยรอบ - จัดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานโรงงาน

คลินิกปันน้ำใจ

สถานพยาบาลพื้นที่ GC5

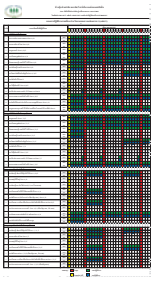
- ❑ การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง (พนักงานที่สัมผัสเสียง/สารเคมี) ปีละ 1 ครั้ง
- ❑ การตรวจสุขภาพประจำปี (พนักงานทุกคน) ปีละ 1 ครั้ง
- ❑ มีการทำฐานข้อมูลสุขภาพ (Baseline Data) รายบุคคล และมีโปรแกรมการติดตามผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Health Book) ให้พนักงานสามารถเข้าถึง และรับทราบข้อมูลสุขภาพของตนเองได้ตลอดเวลา

โปรแกรม E-Health book

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พื้นที่สีเขียว	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 31 ไร่ 3 งาน 83.07 ตารางวา หรือคิดเป็นร้อยละ 6.77 ของพื้นที่ทั้งหมดของโรงงาน แยกจากพื้นที่สีเขียวของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่ว่างและไม่กีดขวางการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อกิจการอื่น

แผนผังพื้นที่สีเขียว



แผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวประจำปี

ลำดับการนำเสนอ

1.ส่วนหน้าของรายงาน

2.บทนำ

3.การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ชี้แจงเพิ่มเติม ตามข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ

4.สรุปผลการปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.สรุปผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6. รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

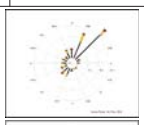
7. การดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง)	1. บ้านเนินพยอม 2. บ้านบน 3. บ้านมาบยา

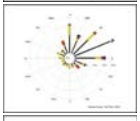
ความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ตรวจวัด : 14 – 21 พฤศจิกายน 67



บ้านเนินพยอม

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.5 – 3.1 เมตรต่อวินาที



บ้านบน

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.5-3.3 เมตรต่อวินาที

บ้านมาบยา

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.5 –2.5 เมตรต่อวินาที

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง (ในช่วงระยะก่อสร้าง)	1. บ้านเนินพยอม 2. บ้านบน 3. บ้านมาบยา 4. ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 2 : 14 – 21 พ.ย.. 67 เริ่มตรวจวัดตามมาตรการ

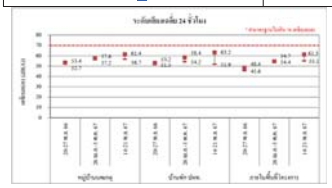
บ้านเนินพยอม บ้านบน บ้านมาบยา

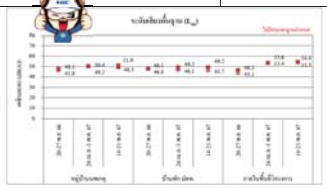
ภายในพื้นที่โครงการ

หมายเหตุ : [1] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{20})	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง (ในช่วงระยะก่อสร้าง)	1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. หมู่บ้านนพเกตุ 3. บ้านพักปตท.	ครั้งที่ 2 : 14-21 พ.ย. 67 เริ่มตรวจวัดตามมาตรการ





หมายเหตุ : [1] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

หมู่บ้านนพเกตุ

บ้านพักปตท.

ภายในพื้นที่โครงการ

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง)	1.บ้านเนินพยอม 2. บ้านบน 3.บ้านมาบยา (ถนนมาบยา)

ความเร็วลมและทิศทางลม

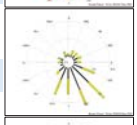
วันที่ตรวจวัด : 26 เม.ย. – 3 พ.ค. 67

บ้านเนินพยอม

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.7 – 2.2 เมตรต่อวินาที

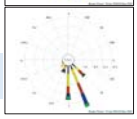
บ้านบน

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.6-1.3 เมตรต่อวินาที



บ้านมาบยา

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.0 – 6.6เมตรต่อวินาที



ครั้งที่ 1

ความเร็วลมและทิศทางลม

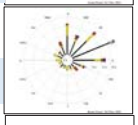
วันที่ตรวจวัด : 14 – 21 พ.ย. 67

บ้านเนินพยอม

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.5 – 3.1 เมตรต่อวินาที

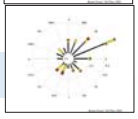
บ้านบน

ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.5-5.3 เมตรต่อวินาที



บ้านมาบยา

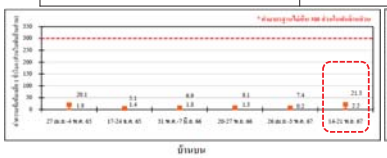
ทิศทางลม : ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
ความเร็วลม : เฉลี่ย 0.0 – 6.6เมตรต่อวินาที



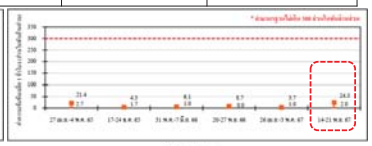
ครั้งที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

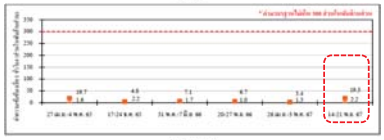
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.1 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง)	1. บ้านเนินพยอม 2. บ้านบน 3. บ้านมาบยา (ถนนมาบยา)	ครั้งที่ 1 : 26 เม.ย. – 3 พ.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 14-21 พ.ย. 67



บ้านบน



บ้านเนินพยอม

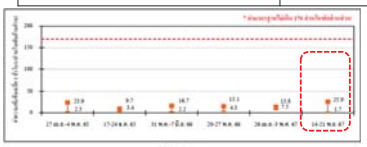


บ้านมาบยา

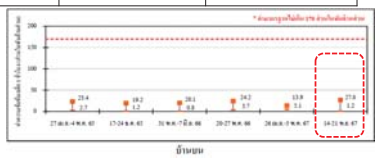
หมายเหตุ : [1] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

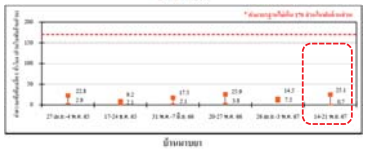
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.2 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง)	1. บ้านเนินพยอม 2. บ้านบน 3. บ้านมาบยา	ครั้งที่ 1 : 26 เม.ย. – 3 พ.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 14-21 พ.ย. 67



บ้านเนินพยอม



บ้านบน



บ้านมาบยา

หมายเหตุ : [1/] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2522)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.3 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเบนซีน	1 ครั้ง / เดือน	1. ริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ 2. บ้านเนินพยอม 3. บ้านบน 4. บ้านมาบยา	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน

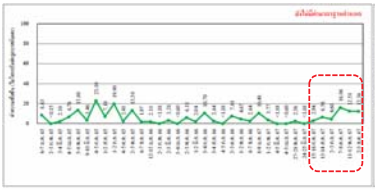
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ

บริเวณบ้านเนินพยอม

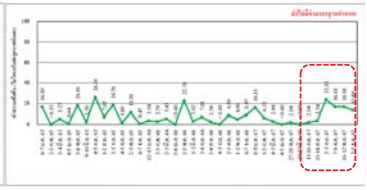
หมายเหตุ : [1/] ค่าฝีประวัติตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าฝีประวัติสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ.2552 พบว่า บริเวณบ้านเนินพยอมมีค่าอยู่ในเกณฑ์ฝีประวัติ สำหรับริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุได้ทำการตรวจวัดเพื่อฝีประวัติ ซึ่งเมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ไปเทียบเคียงกับค่าฝีประวัติตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์ฝีประวัติกำหนดเช่นเดียวกัน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.4 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารโทลูอีน	1 ครั้ง/ เดือน	1. ริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ 2. บ้านเนินพยอม 3. บ้านบน 4. บ้านมาบยา	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ

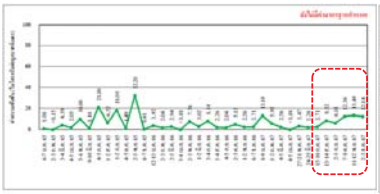


บริเวณบ้านเนินพยอม

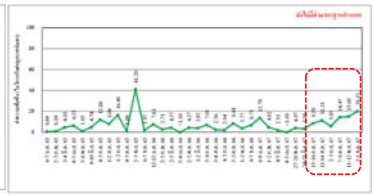
หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารโทลูอีนยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.4 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารโทลูอีน (ต่อ)	1 ครั้ง/ เดือน	1. ริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ 2. บ้านเนินพยอม 3. บ้านบน 4. บ้านมาบยา	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



บริเวณบ้านบน



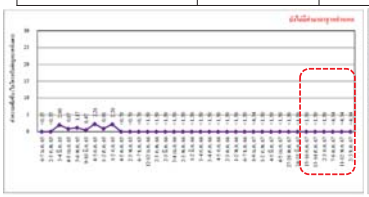
บริเวณบ้านมาบยา

หมายเหตุ : 1. ค่าความเข้มข้นของสารโทลูอีนยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

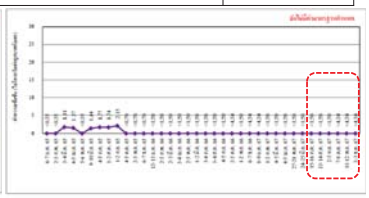
2. ค่าที่พบสูงขึ้นในบริเวณบ้านบน และบ้านมาบยา (ถนนมาบยา) ในเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 เมื่อพิจารณาทิศทางลมพบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าไม่ได้มาจากกิจกรรมของโรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.4 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารไซลีนทั้งหมด (m,p-Xylene)	1 ครั้ง/ เดือน	1. ริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ 2. บ้านเนินพยอม 3. บ้านบน 4. บ้านมาบยา	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



บริเวณบ้านบน



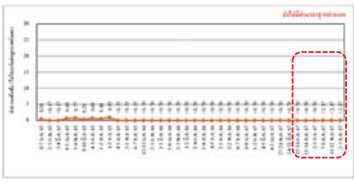
บริเวณบ้านมาบยา

หมายเหตุ : 1. ค่าความเข้มข้นของสารไซลีนทั้งหมด (m,p-Xylene) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

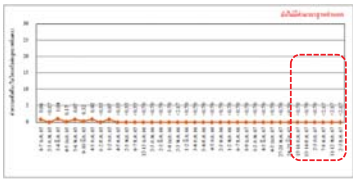
2. ค่าที่พบสูงขึ้นในบริเวณบ้านบน และบ้านมาบยา ในเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 เมื่อพิจารณาทิศทางลมพบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าไม่ได้มาจากกิจกรรมของโรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.5 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารไซลีนทั้งหมด (o-Xylene)	1 ครั้ง/ เดือน	1. ริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ 2. บ้านเนินพยอม 3. บ้านบน 4. บ้านมาบยา	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ

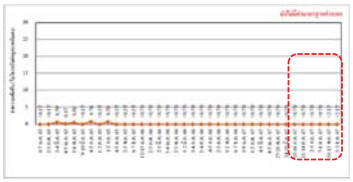


บริเวณบ้านเนินพยอม

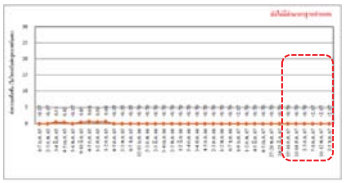
หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารไซลีนทั้งหมด (o-Xylene) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.5 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารไซลีนทั้งหมด (o-Xylene) (ต่อ)	1 ครั้ง/ เดือน	1. ริมรั้วโรงงานด้านตรงข้ามอาคารพัสดุ 2. บ้านเนินพยอม 3. บ้านบน 4. บ้านมาบยา	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



บริเวณบ้านบน



บริเวณบ้านมาบยา

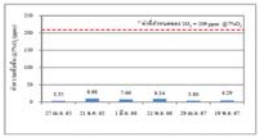
หมายเหตุ : 1. ค่าความเข้มข้นของสารไซลีนทั้งหมด (o-Xylene) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

2. ค่าที่พบสูงขึ้นในบริเวณบ้านบน และบ้านมาบยาในเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 เมื่อพิจารณาทิศทางลมพบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าไม่ได้มาจากกิจกรรมของโรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว

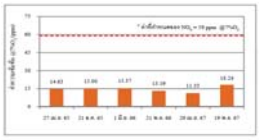
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	2 ครั้ง/ปี	จำนวน 9 ปล่อง	ครั้งที่ 1 : เดือน เม.ย. 67 , ครั้งที่ 2 : เดือน พ.ย. 67

ปล่องที่ 1 : 2100-H1

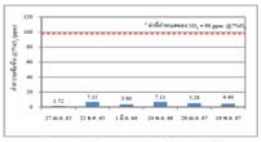


ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

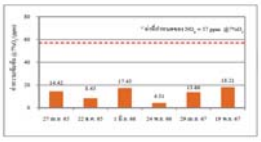


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ปล่องที่ 2 : 2150-H1/2



ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

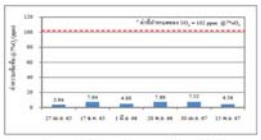


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

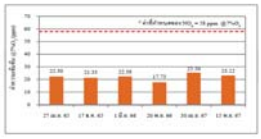
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	2 ครั้ง/ปี	จำนวน 9 ปล่อง	ครั้งที่ 1 : เดือน เม.ย. 67 , ครั้งที่ 2 : เดือน พ.ย. 67

ปล่องที่ 3 : 2200-H1/2/3/4

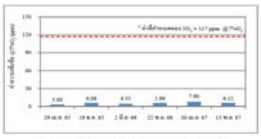


ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

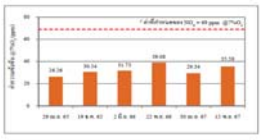


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ปล่องที่ 4 : 2320-H1



ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

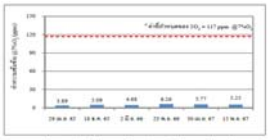


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

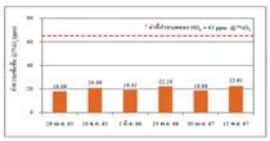
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	2 ครั้ง/ปี	จำนวน 9 ปล่อง	ครั้งที่ 1 : เดือน เม.ย. 67 , ครั้งที่ 2 : เดือน พ.ย. 67

ปล่องที่ 5 : 2380-H1/H2A/H2B

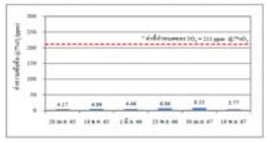


ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

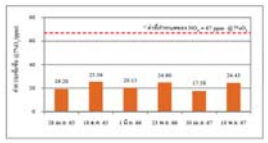


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ปล่องที่ 6 : 2440-H1



ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

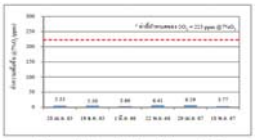


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

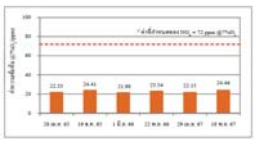
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	2 ครั้ง/ปี	จำนวน 9 ปล่อง	ครั้งที่ 1 : เดือน เม.ย. 67 , ครั้งที่ 2 : เดือน พ.ย. 67

ปล่องที่ 7 : 2440-H2A

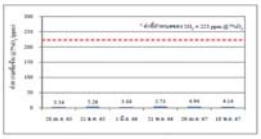


ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

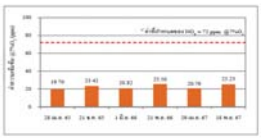


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ปล่องที่ 8 : 2440-H2B



ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

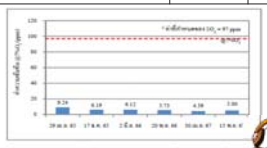


ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

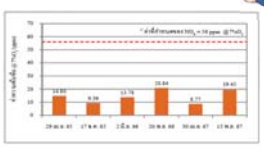
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	2 ครั้ง/ปี	จำนวน 9 ปล่อง	ครั้งที่ 1 : เดือน เม.ย. 67 , ครั้งที่ 2 : เดือน พ.ย. 67

ปล่องที่ 9 : 2440-H20



ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์



ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

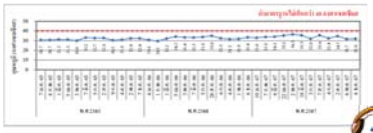
หมายเหตุ :

1.[1] ค่ากำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2556

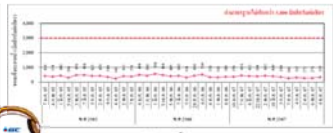
2.[2] ค่ากำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2558 (ใช้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2562 เป็นต้นไป)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

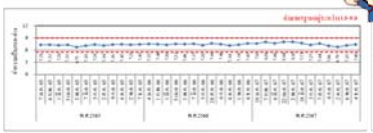
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
3. ควรตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดระบายออกนอกบริเวณโรงงาน (Final Effluent Basin)	1 ครั้ง/เดือน	Final Effluent Basin	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



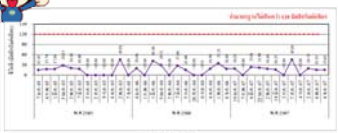
อุณหภูมิ (Temperature)



ของแข็งละลายน้ำ (TDS)



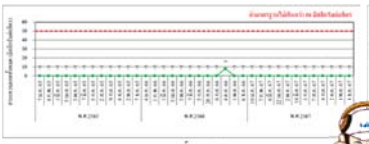
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



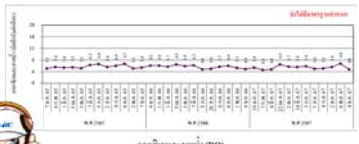
ซีโอดี (COD)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

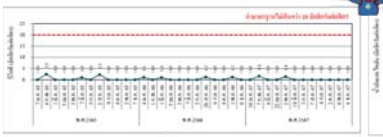
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
3. ควรตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดระบายออกนอกบริเวณโรงงาน (Final Effluent Basin) (ต่อ)	1 ครั้ง/เดือน	Final Effluent Basin	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



สารแขวนลอยทั้งหมด (SS)



ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)

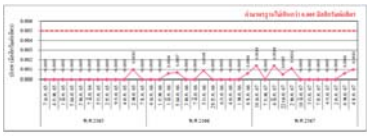


บีโอดี (BOD)

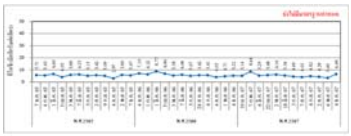
น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
3. ควรตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดระบายออกนอกบริเวณโรงงาน (Final Effluent Basin) (ต่อ)	1 ครั้ง/เดือน	Final Effluent Basin	ดำเนินการต่อเนื่องทุกเดือน



ปรอท (Hg)



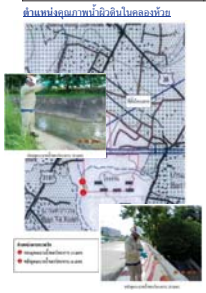
ทีโอซี (TOC)

หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
4. . คุณภาพน้ำผิวดินในคลองห้วยใหญ่	2 ครั้ง/ปี	1. บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ 50 เมตร 2. บริเวณหลังจุดระบายน้ำของโครงการ 50 เมตร	ครั้งที่ 1 : 6 มี.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 4 ก.ย. 67 (เริ่มตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564)

ตำแหน่งคุณภาพน้ำผิวดินในคลองห้วย



ผลตรวจวัดระหว่างปี 2564 - 2567

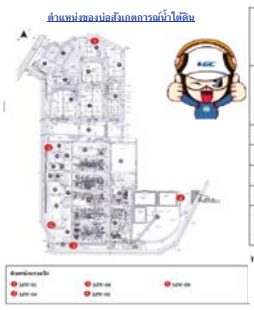
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Temp. (°C)	pH ๐-๑๔	TDS (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	DO (mg/l)	BOD_5 (mg/l)	COD (mg/l)	Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
ก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ 50 เมตร	1 มี.ค. 67	29.2	6.89	252	<0.50	7.5	1.0	11.42	<0.0005	0.07
	8 ก.ค. 67	30.0	7.23	176	<0.50	7.9	1.2	25.92	<0.0005	<0.04
	1 มี.ค. 66	30.0	7.11	292	<0.50	5.5	1.7	21.10	<0.0005	0.06
	8 ก.ค. 66	32.4	7.02	356	<0.50	5.5	<1.0	<17.00	<0.0005	0.17
	4 มี.ค. 67	31.7	7.19	240	<0.50	6.7	<1.0	<17.00	<0.0005	<0.04
	4 ก.ค. 67	30.1	7.21	140	<0.50	4.6	1.0	21.73	<0.0005	0.03
หลังจุดระบายน้ำของโครงการ 50 เมตร	1 มี.ค. 67	29.8	6.78	276	<0.50	6.5	<1.0	<17.00	<0.0005	0.04
	8 ก.ค. 67	29.9	7.18	172	<0.50	5.7	<1.0	18.07	<0.0005	<0.04
	1 มี.ค. 66	29.6	7.24	266	<0.50	5.1	1.9	50.67	<0.0005	0.07
	8 ก.ค. 66	32.0	6.87	380	<0.50	5.1	1.0	17.39	<0.0005	0.07
	4 มี.ค. 67	31.4	7.14	380	<0.50	4.2	<1.0	<17.00	<0.0005	<0.04
	4 ก.ค. 67	31.1	7.28	140	<0.50	4.8	<1.0	<17.00	<0.0005	0.15
ค่ามาตรฐาน*		๒°	5-9	-	-	≥ 4.0	≤ 2.0	-	≤ 0.002	≤ 2.0

หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)
2. ๒° หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติ แต่ปรับค่าเฉลี่ยออกมาให้ได้ไม่เกิน 2 °C โดยเปรียบเทียบกับค่าอุณหภูมิของคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดบริเวณต้นน้ำของโครงการ ตามเกณฑ์

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
5. . คุณภาพน้ำใต้ดิน	2 ครั้ง/ปี	บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินภายในโรงงาน จำนวน 5 บ่อ	ครั้งที่ 1 : 12 - 13 มี.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 7 ก.ย. 67

ตำแหน่งของบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน



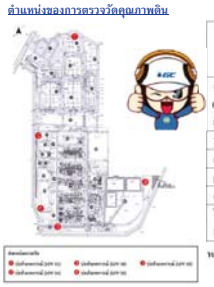
พารามิเตอร์	หน่วย	ND (non-detectable)	บ่อติดตามตรวจสอบ					ค่ามาตรฐาน*
			7 ก.ย. 67	7 ก.ย. 67	7 ก.ย. 67	7 ก.ย. 67	7 ก.ย. 67	
			MW 01	MW 04	MW 06	MW 08	MW 09	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)								
Benzene	mg/l	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Toluene	mg/l	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	≤5.0
m-xylene	mg/l	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	≤24
p-xylene	mg/l	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	≤24
o-xylene	mg/l	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	≤24
โลหะหนัก								
Mercury (Hg)	mg/l	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.7

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้ง การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
6 . การตรวจวัดคุณภาพดิน	ทุก 3 ปี	บ่อสังเกตการณ์คุณภาพดินภายในโรงงาน จำนวน 5 บ่อ	ครั้งที่ 1 : 12 - 13 มีนาคม 2567 แผนงานครั้งต่อไป พ.ศ.2570 (ดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ.2564)

ตำแหน่งของการตรวจวัดคุณภาพดิน



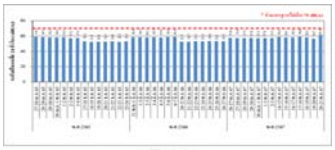
ผลตรวจวัดปี 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (non-detectable)	บ่อติดตามตรวจสอบ					ค่ามาตรฐาน*
			12 มี.ค. 67	13 มี.ค. 67	13 มี.ค. 67	12 มี.ค. 67	12 มี.ค. 67	
			MW 01	MW 04	MW 06	MW 08	MW 09	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)								
Benzene	mg/kg	<0.00025	ND	ND	ND	ND	ND	≤15
Toluene	mg/kg	<0.00025	ND	ND	ND	ND	ND	≤520
m-xylene	mg/kg	<0.00025	ND	ND	ND	ND	ND	≤210
p-xylene	mg/kg	<0.00025	ND	ND	ND	ND	ND	≤210
o-xylene	mg/kg	<0.00025	ND	ND	ND	ND	ND	≤210
โลหะหนัก								
Mercury (Hg)	mg/kg	<0.05	ND	ND	ND	ND	ND	≤610

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้ง การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

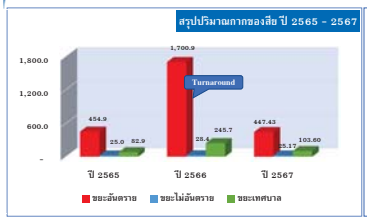
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

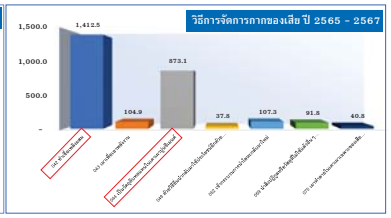
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
7. การตรวจวัดระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24))	2 ครั้ง / ปี (7 วันต่อเนื่อง)	1. หมู่บ้านพเกอ 2. บ้านพักป.ส.ท 3. บริเวณริมรั้วโรงงานด้านที่ใกล้กับชุมชน	ครั้งที่ 1 : 2-3 พ.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 20-21 พ.ย.. 67



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่
8. กากของเสีย	ดำเนินการต่อเนื่อง





หมายเหตุ:

- ปี 2565 มีการส่งขยะทั่วไปที่ไม่ปนเปื้อน ไปทำเชื้อเพลิงผสม (Refuse Derived Fuel, RDF) มากขึ้น และดำเนินการต่อเนื่องในปี 2566
- ปี 2566 **ของเสียอันตรายส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมล้างถัง (Tank Farm) ประมาณ 623 ตัน**
  มีของเสียจากการ Turnaround เป็นของเสียอันตรายประมาณ 594 ตัน / ของเสียไม่อันตรายและขยะเทศบาลประมาณ 170 ตัน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	ประเภทการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน	1 ครั้ง / ปี	O การตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน O การตรวจสุขภาพประจำปี O การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน	O เมื่อมีพนักงานใหม่ O 12 ก.ย. – 15 ต.ค. 67 O 23 มี.ค. – 9 เม.ย. 67

ไม่พบความผิดปกติที่มีผลมาจากการปฏิบัติงาน

กิจกรรมส่งเสริมทางด้านสุขภาพประจำปี 2567

NCDs High Risk Criteria

1) ระดับน้ำตาลในเลือด ตั้งแต่ 126 mg/dL. ขึ้นไป
2) ความดันโลหิต ตั้งแต่ 140/90 mmHg ขึ้นไป
3) LDL ตั้งแต่ 190 mg/dL. ขึ้นไป
4) Triglyceride ตั้งแต่ 500 mg/dL. ขึ้นไป
5) BMI > 40 kg/m^2 ขึ้นไป

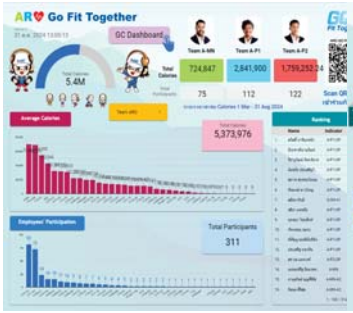
กิจกรรมส่งเสริมทางด้านสุขภาพประจำปี 2567

กิจกรรมส่งเสริมทางด้านสุขภาพประจำปี 2567

ARO Go Fit Together

ผู้เข้าร่วมทั้งหมด 311 คน

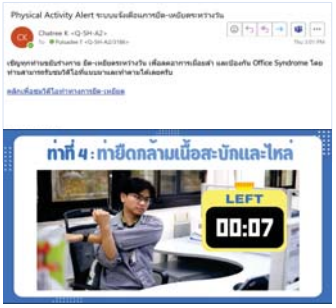
สะสมแคลอรี่รวม 5,373,976 แคลอรี่



กิจกรรมส่งเสริมทางด้านสุขภาพประจำปี 2567

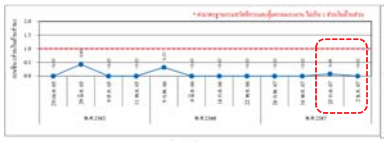
Health News

การยศาสตร์ (Ergonomics)

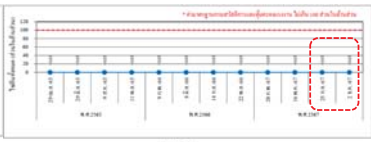


สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

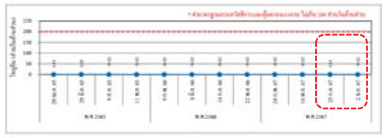
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8. 2 การตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4 ครั้ง / ปี	Aromatics Process	ครั้งที่ 1 : 28 ก.พ. 67 ครั้งที่ 2 : 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 3 : 25 ก.ย. 67 ครั้งที่ 4 : 2 ธ.ค.67



เบนซีน



โซลีนทั้งหมด

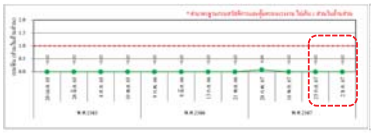


โทลูอีน

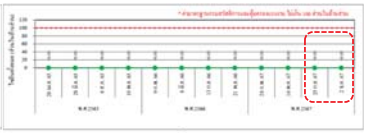
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

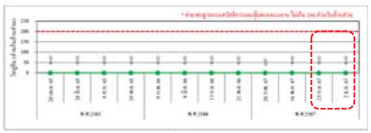
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.2 การตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)	4 ครั้ง / ปี	Reformer Process	ครั้งที่ 1 : 28 ก.พ. 67 ครั้งที่ 2 : 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 3 : 25 ก.ย. 67 ครั้งที่ 4 : 2 ธ.ค.67



เบนซีน



โซลีนทั้งหมด

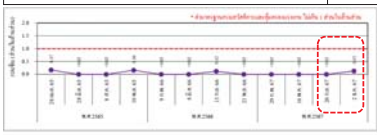


โทลูอีน

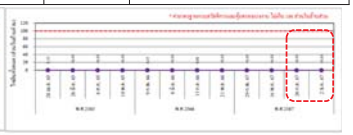
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

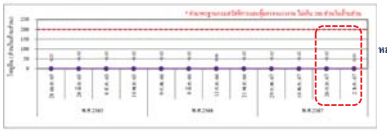
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.2 การตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)	4 ครั้ง / ปี	Utility	ครั้งที่ 1 : 29 ก.พ. 67 ครั้งที่ 2 : 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 3 : 25 ก.ย. 67 ครั้งที่ 4 : 2 ธ.ค.67



เบนซีน



โซลีนทั้งหมด

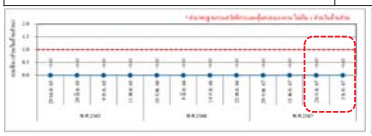


โทลูอีน

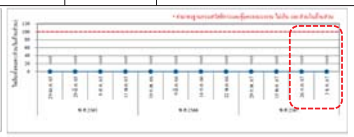
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

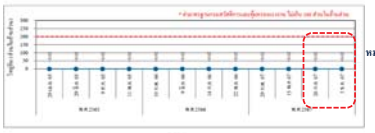
รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.2 การตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)	4 ครั้ง / ปี	Tank Farm	ครั้งที่ 1 : 29 ก.พ. 67 ครั้งที่ 2 : 15 พ.ค. 67 ครั้งที่ 3 : 25 ก.ย. 67 ครั้งที่ 4 : 2 ธ.ค.67



เบนซีน



โซลีนทั้งหมด



โทลูอีน

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)	4 ครั้ง / ปี	พนักงาน Lab Technician พนักงาน Field Operator	ครั้งที่ 1 : 28 - 29 ก.พ. 67 ครั้งที่ 2 : 15 - 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 3 : 25 - 26 ก.ย.67 ครั้งที่ 4 : 2 - 3 ธ.ค. 67

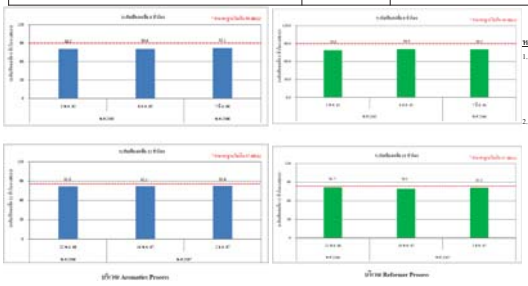
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		
		เบนซีน	โทลูอีน	โซลีนทั้งหมด
1. Lab Technician				
บริเวณ Laboratory	26 ก.ย. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
2. Field Operator				
บริเวณ Aromatics 1	25 ก.ย. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
บริเวณ Reformer 1	25 ก.ย. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
บริเวณ Utility	26 ก.ย. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
บริเวณ Tank Farm	26 ก.ย. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
มาตรฐาน *		1.0	200	100

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		
		เบนซีน	โทลูอีน	โซลีนทั้งหมด
1. Lab Technician				
บริเวณ Laboratory	3 ธ.ค. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
2. Field Operator				
บริเวณ Aromatics 1	2 ธ.ค. 67	0.18	ND(<0.04)	ND(<0.08)
บริเวณ Reformer 1	2 ธ.ค. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
บริเวณ Utility	2 ธ.ค. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
บริเวณ Tank Farm	3 ธ.ค. 67	ND(<0.04)	ND(<0.04)	ND(<0.08)
มาตรฐาน *		1.0	200	100

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.4 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (2564- มิ.ย. 2566) / 12 ชั่วโมง (พ.ย. 2566)	2 ครั้ง / ปี	1. Aromatics Process 2. Reformer Process	ครั้งที่ 1 : 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 2 ธ.ค. 67

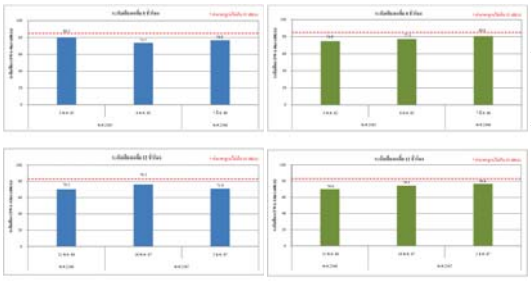


หมายเหตุ:

1. คำนวณจากระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่องรับได้ในเวลาการทำงานต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคู่มือตรวจความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานที่เกี่ยวกับสภาวะเคลื่อนในการทำงาน พ.ศ.2564
2. กำหนดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 เป็นต้นไป เพื่อสอดคล้องตามระยะเวลาการทำงานของพนักงาน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.5 การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	2 ครั้ง / ปี	พนักงาน Field Operator	ครั้งที่ 1 : 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 2 ธ.ค. 67

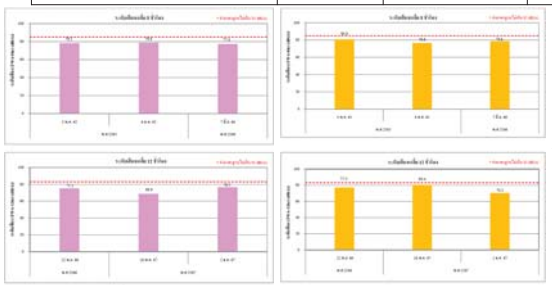


หมายเหตุ:

1. คำนวณจากระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่องรับได้ในเวลาการทำงานต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคู่มือตรวจความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานที่เกี่ยวกับสภาวะเคลื่อนในการทำงาน พ.ศ.2564
2. กำหนดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 เป็นต้นไป เพื่อสอดคล้องตามระยะเวลาการทำงานของพนักงาน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	จุดที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.5 การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) (ต่อ)	2 ครั้ง / ปี	พนักงาน Field Operator	ครั้งที่ 1 : 16 พ.ค. 67 ครั้งที่ 2 : 2 ธ.ค. 67



หมายเหตุ:

1. คำนวณจากระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่องรับได้ในเวลาการทำงานต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคู่มือตรวจความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานที่เกี่ยวกับสภาวะเคลื่อนในการทำงาน พ.ศ.2564
2. กำหนดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 เป็นต้นไป เพื่อสอดคล้องตามระยะเวลาการทำงานของพนักงาน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	ดัชนีชี้วัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม - บันทึกข้อร้องเรียน	1 ครั้ง / ปี	ผลการประเมินความพึงพอใจและการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย

รายละเอียด	2565	2566	2576	2568
บันทึกข้อร้องเรียน (Valid complaint)	0	0	0	0

บริษัท จัดทำหนังสือเพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน ไปยังหน่วยงานผู้กำกับดูแลและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทุกปี

สน.อล. ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72320000425491 (น.42(1)-4/2549-ยูอล.) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตพาราไซลีน (Paraxylene) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) ออร์โธไซลีน (Orthoxylene) โรงงานที่ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล เลขที่ 98/9 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แล้ว ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ ตั้งแต่เมื่อมีการประกอบกิจการของบริษัท ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2564 จนถึงปัจจุบัน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการ	ความถี่	ดัชนีชี้วัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม - การประเมินความพึงพอใจ	1 ครั้ง / ปี	ผลการประเมินความพึงพอใจและการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจกรรม/โครงการ CSR ของพื้นที่ GC5 ปี 2567

ชุมชนหลักที่ทำการสำรวจ

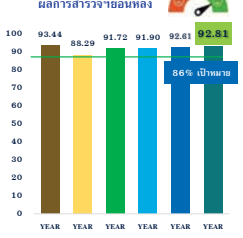
- ชุมชนเนินพยอม
- ชุมชนบ้านบน
- ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน
- ชุมชนมาบชา
- ชุมชนสำนักกะบาก
- ชุมชนห้วยโป่งใน1
- โรงเรียนวัดมาบข่า
- ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของชุมชน ปี 2567

มากกว่าเป้าหมายที่กำหนด 86% ในทุก ๆมิติ

ความพึงพอใจต่อกิจกรรม CSR ใน 5 ด้าน	GC 5
1. ด้านการศึกษา	92.29
2. ด้านสุขภาพ	91.67
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	93.72
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	93.42
5. ด้านเศรษฐกิจ	92.94
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวม	92.81

ผลการสำรวจฯย้อนหลัง



ผลคะแนนรวมมากกว่าปี 2023 อยู่ที่ + 0.20%

มาตราการบริหารด้านการจราจร

การจราจรในเขตชุมชน

- กำหนดให้บริษัทคู่ธุรกิจจัดให้มีรถรับ-ส่ง สำหรับพนักงานของตนเอง
- กำหนดให้บริษัทคู่ธุรกิจ จัดสถานที่พักสำหรับคนงานที่มาจากต่างจังหวัด ซึ่งมีมาตรการในการควบคุมดูแลไม่ให้รบกวนชุมชน
- ขอความร่วมมือพนักงาน บริษัทคู่ธุรกิจให้ใช้เส้นทางเข้าออกหน้านิคมอาร์ไอแอลด้าน ถนน 3191 เพื่อลดปัญหาด้านการจราจรในเขตพื้นที่ชุมชน

ลำดับการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

สรุปผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม โรงงานอะโรเมติกส์ 2 (GC5)

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

ด้านการศึกษาและเยาวชน

มอบทุนการศึกษาร่วมกับกลุ่มปตท. ให้แก่ชุมชน 4 เขตเทศบาล

- วิทยากรบรรยายและให้คำแนะนำการเสริมสร้างทักษะเฉพาะตัวที่เหมาะกับวิชาชีพ

2568 : โครงการนักล่าฝัน สู่อาชีพในอนาคต ปี 2

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

ด้านคุณภาพชีวิต

ด้านสุขภาพ

- กิจกรรมผู้สูงอายุในชุมชน
- ส่งต่อถุงกระดาษมือสองสภาพดี เพื่อใส่ยาให้คนไข้

ด้านความปลอดภัย

ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชนและปภ.ระยอง ซ้อมแผนจุกเงินให้โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองมาบตาพุด

ด้านเศรษฐกิจ

ตลาดวันสุข และ GC Marketplace เม.ย.-ต.ค. 2567 : 152,720 บาท

2568 : ปรับรูปแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

10 มิถุนายน 2568
ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า
- ชุมชนมาบข่าอ้างงอน
- ชุมชนมาบข่ามาบใน

18 กรกฎาคม 2568
กิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยการดับแก๊สสารเคมีจากแก๊ส และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

ด้านสิ่งแวดล้อม

- กิจกรรมเก็บขยะชายหาด
- กิจกรรมเก็บขยะชายหาดสากล ICC Day

- โครงการ Plogging เดินวิ่งเก็บขยะ x วิ่งกับหมอ
- โครงการ Think Cycle Bank

- โครงการต้นกล้า RIL สู่ชุมชน ปี 3

2568 : GC Plogging เดิน-วิ่ง รักษ์โลก ครั้งที่ 8

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

สร้างความสัมพันธ์และ
สนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนรอบรั้วโรงงาน

สนับสนุนงานบุญ
ประเพณีและกิจกรรม
ต่างๆ ของชุมชน

สานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน

2568 : กระชับความสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมชุมชน

- สวัสดีปีใหม่และเยี่ยมชุมชนรอบรั้วโรงงาน
- มอบของขวัญวันเด็ก
- ประเพณีบุญข้าวหลาม
- ประเพณีสงกรานต์

ขอบคุณผู้เข้าร่วมรับฟัง
ทุกท่าน

ภาคผนวก ข.6

เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

GCS TA005

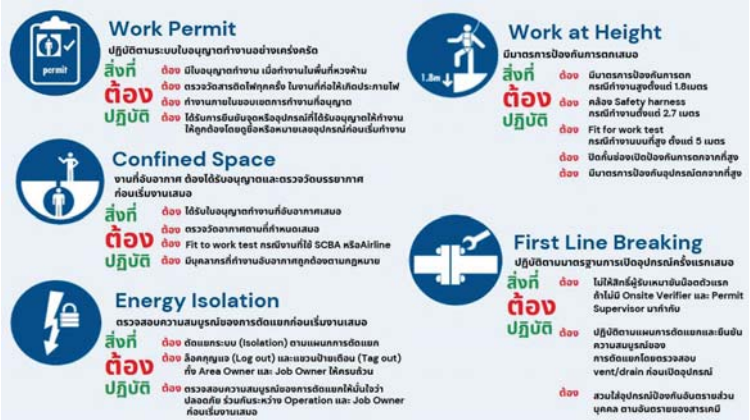
Proactive Safety Stand Down Guideline

B-CAREs เป็นวัฒนธรรมที่พวกเราห่วงใยกัน

เพื่อให้ทุกคนทำงานและกลับบ้านปลอดภัยทุกๆ วัน

ด้วยการทำตามหลัก 3 ข้อ

ทำตามกฎ	ตามกฎระเบียบความปลอดภัย คู่มือการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เช่น กฎความปลอดภัยทั่วไป กฎพิทักษ์ชีวิต มาตรการใน JSEA มาตรการตามใบอนุญาตทำงาน เป็นต้น *กฎเหล่านี้ถูกกำหนดขึ้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและปกป้องชีวิตของทุกคน*
มีวินัย	มีวินัยในการทำงาน ด้วยการทำให้ถูกต้อง ทุกครั้ง ทุกเวลา *แม้ว่าจะไม่มีคนเห็น หัวหน้างานไม่อยู่ หรือนอกเวลางานปกติ ก็ยังคงทำตามกฎ* 1.ตรวจสอบความพร้อมทั้งคน เครื่องมือ 2.ไม่ลัดขั้นตอน 3.ดูแลพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย
ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ	ทุกคนมีสิทธิ์ที่จะหยุดงานได้ ใครที่รู้ว่าไม่ปลอดภัย แต่ยังฝืนทำ ให้ช่วยกันเตือน



GCS TA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

3P Behavior for Hand and Finger CAREs

Culture and Awareness

1. ต้องมองเห็นตำแหน่งของมือทั้งสองข้างขณะทำงาน และมือต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกหนีบทับหรือจุดอันตราย
2. เลือกใช้ถุงมือที่เหมาะกับประเภทของงาน
3. สังเกตเพื่อนร่วมงานและช่วยกันป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากมือ

GCS TA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

Lesson Learn

การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ

(ตัด เชื่อม เจียร)

GCS TA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ (ตัด เชื่อม เจียร)

Hot Work Open Flame

ความเป็นอันตราย
○ ใบเจียร ใบตัด แตกหรือหลุดมาถูกร่างกาย
○ เกิดเพลิงไหม้ หากมีสารไวไฟ

1) **เลือกใช้เครื่องมือ** และ ใบเจียร ตัด ให้ถูกต้อง

2) **ต้องตรวจวัดก๊าซไวไฟ** ก่อนเริ่มงานและ%LEL = 0 เท่านั้น

3) **สวมใส่ PPE** ตามความเสี่ยง เช่น กระบังหน้า (Polycarbonate)

แว่นตานิรภัย ถุงมือหนัง ที่อุดหู ฯลฯ ที่ได้มาตรฐาน

GCS TA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

ข้อผิดพลาดจากอดีตสู่การเรียนรู้และป้องกัน

1. เลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน งานเจียร งานตัด
2. สวมใส่ PPE ที่เหมาะสม
3. ใบเจียร และใบตัด ที่มี spec ความเร็วรอบของใบมากกว่าความเร็วรอบของตัวเครื่องตัดเสมอ

งานตัด เชื่อม

งานเจียร์

หน้ากาก Polycarbonate หนา 1 มิลลิเมตร

GCSTA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

Lesson Learn
งานถอด/ประกอบ

GCSTA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

งานติดตั้ง/ถอดประกอบ ท่อ/เครื่องจักร

1) ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยก Special tool แทนมือ

ช่วยถ่าง ช่วยจับยึด แทนการใช้แรงคน

1) ต้อง ไม่วางมือในจุดหนีบ และให้สัญญาณกัน

2) ต้องสวมถุงมือหนังเมื่อทำงานติดตั้ง/ถอด /ถ่าง ประกอบอุปกรณ์

ความเป็นอันตราย

- ถูกหนีบ กระแทก บดอัด หรือตีมือ

GCSTA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

สรุปมาตรการความปลอดภัยงานถอดประกอบติดตั้งอุปกรณ์ งานใช้ประแจ

1. เลือกใช้ Hydraulic Torque หรือวิธีอื่น แทนการตีด้วยประแจ
2. เลือกใช้ความยาวให้เหมาะสม แห้งไม่ลื่น ไม่ชำรุด เช่น สึกหรอ ถ่างออก
3. ตรวจสอบวิถีในการขัน ระวังแฉลบกระแทกกับอุปกรณ์
4. ขัน/คลาย ต้องดึงเข้าหาตัวเองเสมอ
5. ออกแรงขันให้ควบคุมการการหยุดของมือได้
6. ห้ามวางมือในจุดหนุน จุดหนีบ จุดกระแทก จุดคมบาด
7. สวมประแจให้เต็มหัวน็อต

GCSTA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

Lesson Learn
งานยกโดยใช้ปั้นจั่น (Crane Lifting)

GCSTA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

งานยกโดยใช้ปั้นจั่น (Crane Lifting)

ความเป็นอันตราย

- ปั้นจั่นล้ม อุปกรณ์ช่วยยกขาด ทรัพย์สินเสียหาย
- ชิ้นงานร่วงหล่นเสียหายหรือร่วงหล่นทับผู้ปฏิบัติงาน

1) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปช่วยในงานยกเด็ดขาด
2) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ปิดกั้นงานยก
3) ไม่อยู่ในวิถีอันตรายของงานยก (Line of fire)

GCSTA005

Proactive Safety Stand Down Guideline

สรุปมาตรการความปลอดภัยงานยกด้วยเครน

1. ห้าม ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ปิดกั้นงานยก
2. ห้าม ผู้ไม่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานยกเด็ดขาด
3. ห้าม ใช้มือจับชิ้นงานโดยตรง ต้องใช้เชือกหรือ Special tool ในการช่วยบังคับทิศทาง
4. ห้ามปีนขอบกระบะ หรือปีนขึ้นรถเฮี๊ยบต้องจัดทำทางขึ้นลงที่มั่นคง
5. ไม่อยู่ในวิถีอันตรายของงานยก (Line of fire)
6. ต้องแขวนรอกโซ่ หรือ เกี่ยวสลิงอยู่ในจุดที่สมดุล
7. ต้องเก็บบูมและเท้าช้างก่อนการเคลื่อนย้ายเครน
8. ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และสื่อสารกันตลอดเวลา
9. ต้องประเมินน้ำหนักสิ่งของ และองศาก่อนยก
10. ต้องวางอุกรณ์ให้สมดุล ผูกมัดให้แข็งแรง

ตัวอย่างอุบัติเหตุ ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่งานยก และไม่ได้ปิดกั้นพื้นที่

GCS TA2015

Proactive Safety Stand Down Guideline

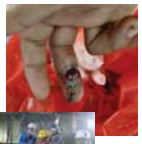
Lesson Learn
งานยกโดยใช้แรงคน

GCS TA2015

Proactive Safety Stand Down Guideline

งานยกโดยแรงงานคน

ความเป็นอันตราย
○ อุปกรณ์หนีบ ทับ กระแทกร่างกายบาดเจ็บรุนแรง
○ กล้ามเนื้ออักเสบหรือฉีกขาด



1) ต้อง ประเมินน้ำหนัก และรูปร่าง ของสิ่งที่ต้องการยก
2) ต้อง เลือกใช้อุปกรณ์ทุ่นแรงในการยก (Special- Tool)
3) ห้ามใช้มือประคองอุปกรณ์ในจุดที่อาจจะถูกหนีบ บด อัด

GCS TA2015

Proactive Safety Stand Down Guideline

Lesson Learn
งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)
การทำงานบนที่สูง (Work at height)

GCS TA2015

Proactive Safety Stand Down Guideline

งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

ความเป็นอันตราย
○ ผู้ปฏิบัติงานพลัดตกจากที่สูง บาดเจ็บหรือเสียชีวิต
○ อุปกรณ์นั่งร้านร่วงหล่นถูกผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง
○ ถูกหนีบ กระแทก นั่งร้านชำรุด พังถล่ม

1) ห้ามวางของน้ำหนักเกิน ดูแท็คเขียว และตรวจสอบก่อน
2) ต้องตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งานทุกวัน
3) ไม่อนุญาตให้ทำการดัดแปลงแก้ไขนั่งร้าน หากไม่ใช่ผู้ประกอบนั่งร้านที่ได้รับอนุญาต
4) ต้องคล้องเกี่ยวเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว กับจุดที่มั่นคงแข็งแรง

GCS TA2015

Proactive Safety Stand Down Guideline

ถอดบทเรียนจาก Lesson learned

1. มีงานกับซ้อน ไม่ตรวจสอบพื้นที่การทำงาน
2. มีของตกค้างบนนั่งร้าน เช่น เศษลวดเชื่อม เศษขยะต่างๆ
3. ล้อมพื้นที่ ไม่ครอบคลุม (ต้องมากกว่า 3-5 เมตร)
4. ยืนปีนป่ายบนท่อ (ต้องยืนบนนั่งร้าน อย่างน้อยสองแผ่น พร้อมล็อคด้วย แคลมป์)
5. วางอุปกรณ์นั่งร้านเกิน Toe board นั่งร้านไหลตก
6. ถอดนั่งร้านคนเดียว (ต้องประกอง 2 คน ให้ระวังหนีบมือตรงจุดหมุน)
7. นั่งร้านไกล ตกออก (ให้ถอดเข้าโครงสร้างหลัก)
8. ไม่ปลดชิ้นส่วนที่ติดท่อนั่งร้าน เช่น แคลมป์ ออกให้หมด ขณะทำการเคลื่อนย้ายขึ้น-ลง
9. รื้อถอนนั่งร้าน ช่วงกลาง ต้องรื้อถอนที่ละชั้นจากบนลงล่าง ไม่มีช่องเปิด มีการป้องกันการตกทุกด้านและพื้นนั่งร้าน ยึดแน่นหนา ในชั้นที่ยังไม่รื้อ
10. ไม่ให้สัญญาณการรับ-ส่งท่อนั่งร้าน (ให้ยืนสลับฟันปลาและประเมินน้ำหนักท่อ เกร็งข้อมือ มีสติ ให้สัญญาณกันตลอดเวลา)

GCS TA2015

Proactive Safety Stand Down Guideline

Lesson Learn
งานในที่อับอากาศ (Confined Space)

GCS TA2025

Proactive Safety Stand Down Guideline

งานอับอากาศ

ความเป็นอันตราย

- ออกซเจนต่ำ มีก๊าซพิษ จนขาดอากาศหายใจ
- ตก หล่น ติด อยู่ในที่อับอากาศ

1. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในที่อับอากาศ
2. ต้องประเมินอันตรายและ ตรวจวัดก๊าซ ก่อนเริ่มงานและระหว่างทำงาน
3. ต้องมีการควบคุมทางเข้าออก และลงชื่อ เข้าออก ทุกครั้ง

GCS TA2025

Proactive Safety Stand Down Guideline

ถอดบทเรียนจากอุบัติเหตุ (Lesson Learned)

- เข้าไปในที่อับอากาศ โดยไม่ผ่านการอบรม และ pass บัตร
- หัวหน้างานก็อนุญาตให้เข้าไป
- ผู้เฝ้าระวังก็อนุญาต
- แสงสว่างไม่เพียงพอ
- พื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพที่เป็นอันตราย (นั่งร้านไม่สมบูรณ์)
- ตกนั่งร้านกระแทกกับอุปกรณ์ไม่วางไม่เป็นระเบียบ

แล้วจะป้องกันอย่างไร

GCS TA2025

Proactive Safety Stand Down Guideline

Lesson Learn
งานกับสารเคมีอันตราย

GCS TA2025

Proactive Safety Stand Down Guideline

งานกับสารเคมีอันตราย

ความเป็นอันตราย

- ผิวหนังสัมผัสสารเคมีเกิดการระคายเคือง แผลไหม้ พุพอง
- ดวงตาสัมผัสสารเคมีสูญเสียการมองเห็น
- สูดดมสารเคมีเป็นอันตรายสุขภาพ

1. ต้องรู้จักลักษณะสารเคมีที่ทำงาน
2. ต้อง ปิดกั้นพื้นที่แยกโซนที่มีการทำงานกับสารเคมีให้ชัดเจน ผู้ไม่เกี่ยวข้องหรือสวมใส่อุปกรณ์ PPE ไม่ครบ ห้ามเข้า
3. ต้อง ไม่อยู่ใน Line of Fire ที่จะถูกสารเคมีกระเด็นหรือพุ่งใส่

ภาคผนวก ข.7

เอกสารการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
และการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน

E-Health Book

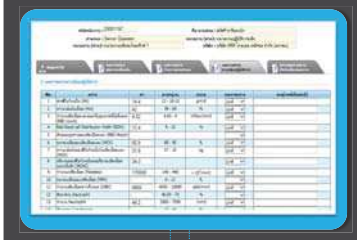
New E-Health Book

OLD E-Health Book

New E-Health Book

New E-Health Book

OLD E-Health Book



New E-Health Book

New E-Health Book

OLD E-Health Book

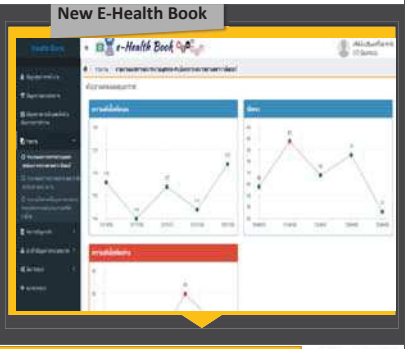
New E-Health Book

New E-Health Book

OLD E-Health Book

No Trends

New E-Health Book



http://gcqdrlbiis/eHealthBook/(S(dapsnqdwz3zzjuqmqqf1vy3g))/default

ARO GO FIT TOGETHER
GC Fit Together
ARO Health Promotion Journey
2025
Mar-Nov
Mar-Aug
Mar
ARO Plogging
Mar-Aug
NCDs Reduction Focus Group
Jun
1st ARO Sport Day
Jul
2nd ARO Sport Day

ARO Go Fit Together 2025
GC Dashboard
Total Calories
2.1M
Team A-MN
Team A-P1
Team A-P2
258,517
864,278.5
949,051.9
14
47
71
Scan QR Code
Average Calories
Total Calories
2,071,847
Employees' Participation
Total Participants
132
GC GO FIT Together

GC Fit Together
GC
ARO SPORT DAY
2025
17 , 24 JULY 2025
13:00 - 17:00
GC CAMPUS
ARO I Team
ARO II Team
SPORT DAY
ARE YOU READY?

ภาคผนวก ข.8

เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(EIA Monitoring Report)

ประจำปี 2566 - 2568

สารบัญ

		หน้า
1.	วัตถุประสงค์	3
2.	ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ	4
3.	การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ	6
4.	เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง	6
5.	ระยะเวลาการดำเนินงาน	7
6.	หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ	7
7.	ขอบเขตของงาน	10
8.	ข้อเสนอด้านราคา	13

ข้อกำหนด
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

1. วัตถุประสงค์:

1.1 เพื่อตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ/หรือกฎหมาย แนวทาง ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ

1.3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด

1.4 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มิได้ตรวจสอบเอกสารมิได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อคำรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

2.4 ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัดและการวิเคราะห์ผล โดยรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ รวมถึงระบุวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล ที่ผู้เสนอบริการได้รับอนุญาตหรือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้งานบริการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่ได้เสนอไว้เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามหัวข้อ 2.4 เท่านั้น

2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดแจ้ง

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจจะออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดแจ้งว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอก่อนหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัทฯ เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิที่เข้าร่วมเสนอราคา

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการอาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์

ทั้งนี้การจัดทำข้อเสนอบริการให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคา พร้อมเสนอรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลักษณะของราคาต่อหน่วย และราคาต่อพารามิเตอร์ เพื่อประกอบการพิจารณาในรายละเอียด

ในกรณีที่ไม่ได้มีการเดินเครื่องหรือไม่มีความพร้อมในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการตรวจวัดตามรายการหรือแผนงานที่ได้ระบุไว้ ทั้งนี้จะได้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในแต่ละกรณี

4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง:

4.1 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจ้างงาน เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดของขอบเขตงานได้

4.2 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคาลงตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ มีระยะเวลาการว่าจ้างรวม 3 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งรวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม ของปี 2568

6. หน้าที่ความรับชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

6.1 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดส่งแผนการปฏิบัติงานในภาพรวมและระยะเวลาดำเนินการของแต่ละโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นการจัดเตรียมแผนงาน จนกระทั่งได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจัดส่งให้บริษัทฯ ในวันประชุมเริ่มงาน (Kick-off meeting) ทั้งนี้ให้เสนอแผนงานเบื้องต้นให้บริษัทฯ พิจารณาพร้อมกับข้อเสนอทางเทคนิค

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปีที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

6.4 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานฯ ที่ สผ. กำหนด โดยมีขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ข้อ 7. จัดส่งให้บริษัทฯ โดยปฏิบัติตามตารางเวลาการจัดทำรายงาน ดังตารางที่ 1 หรือตามที่ได้ตกลงร่วมกับโครงการ

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

6.6 ผู้เสนอบริการจะต้องเข้าติดตามทวนสอบ (Audit) มาตรการฯปีละ 2 ครั้ง ภายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน หรือตามที่ตกลงร่วมกับโครงการ ตามรอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำส่งรายงานต่อหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ รวมถึงการนำรายงานฯ เข้าระบบ SMART EIA ของ สผ.

6.8 การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

6.9 นำส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการที่กำหนด ภายใน 14 วันนับจากวันที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ หรือตามระยะเวลาที่ตกลงร่วมกัน พร้อมแนบภาพถ่ายประกอบการเก็บตัวอย่าง ข้อมูลเบื้องต้นและใบรับรองผลการสอบเทียบของอุปกรณ์การตรวจวัดผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

6.10 อื่นๆ ตามที่ได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้เสนอบริการ

ตารางที่ 1 กำหนดระยะเวลาการจัดส่งรายงาน

ลำดับ	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการตามรายงาน EIA	จำนวนรายงาน *	ส่งรายงาน *
1	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน
2	GC และบริษัทในกลุ่มแจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Draft Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไข	-	ภายในวันที่ 1 มิถุนายน และ 1 ธันวาคม
3	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่มตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 20 มิถุนายน และ 20 ธันวาคม
4	GC และบริษัทในกลุ่ม แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	-	ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม และ 3 มกราคม
5	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลงนาม	1 ชุด	ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม และ 15 มกราคม
6	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมซีดีรอม และนำส่งรายงานราชการที่เกี่ยวข้อง ** (ซีดีรอมบันทึกรายงานในรูปแบบ pdf file จำนวน 9 แผ่น และ pdf file + soft file (ทั้ง word file และ Excel file) จำนวน 2 แผ่น)	5 ชุด (ขึ้นกับแต่ละโครงการ)	ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม
7	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับรวมผลการตรวจวัดทุกรายงาน) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด	ภายในวันที่ 30 สิงหาคม และ 28 กุมภาพันธ์
8	รายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด (ต่อครั้งการตรวจวัด)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น

หมายเหตุ:

* ระยะเวลาและจำนวนเล่มรายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ

** เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ

\- กรณีที่รายงานฉบับสมบูรณ์ไม่สามารถนำส่งได้ตามกำหนดอันเนื่องมาจากทางโครงการนั้น การจัดทำรายงานฯ ฉบับรวม ผลการตรวจวัดทุกรายการ จะนำส่งภายใน 10 วัน นับจากวันที่จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

7. ขอบเขตของงาน:

รายละเอียดสำหรับผู้เสนอบริการ เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอบริการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตดังนี้

7.1 โครงการที่ต้องดำเนินการ

โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 22 โครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นโครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 21 โครงการ ประกอบด้วย โครงการของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 16 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 1-16**) และโครงการของบริษัทในกลุ่มของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด จำนวน 5 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 17-21**) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 22**)

ทั้งนี้ รายการตรวจวัดต่างๆ ของแต่ละโครงการสามารถสรุปได้ดังเอกสารแนบที่ 1 โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาวะการดำเนินโครงการ ณ ขณะนั้น รวมถึงในกรณีที่มีการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับใหม่ และผู้<u>เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์</u>

ตารางที่ 2 โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 : โครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
1. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. โครงการโรงไฟฟ้า (Power Plant)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. โครงการผลิตโพลิเอทิลีน (HDPE)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
5. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 1	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4
6. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5
7. โครงการโรงกลั่นน้ำมัน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
8. โครงการท่าเทียบเรือ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
9. โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 7
10, โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพีอี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (เดิม))
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (เดิม))
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 (บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด (เดิม))
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด *
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีออล	บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์และแฟตตี้	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

หมายเหตุ : * จะมีการโอนสิทธิและหน้าที่ เมื่อเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

7.2 การดำเนินงานตามมรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Audit) ของแต่ละโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในงานติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม และ เดือนพฤศจิกายนของปีที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ

1) วิธีการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการให้เป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือเป็นวิธีที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล (เช่น U.S. EPA เป็นต้น) หรือตามที่กฎหมายได้ระบุไว้

2) ดำเนินการบันทึกพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัดต่างๆ รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสภาพโดยรอบบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับความดังเสียง ขณะทำการตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บมาวิเคราะห์

7.2.3 การจัดทำรายงาน

1) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามมาตรการฯ ในรายงาน EIA) : เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจะครอบคลุมถึงการดำเนินงานทั้งระยะก่อสร้าง (ถ้ามี) และระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่ง<u>ไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด</u> ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดย<u>เป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ</u> ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

3) การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดแล้วเสร็จ ในเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม หรือที่โครงการระบุความถี่ไว้ ทั้งนี้จะแสดงผลการตรวจวัดและกราฟย้อนหลัง 3 ปี ทุกรายการ *ยกเว้นผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จะรายงานผลเป็นครั้งๆ ในรอบการตรวจวัดนั้นๆ และจัดทำเป็นแผนผังแสดงจุดตรวจวัดประกอบรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่ตกลงร่วมกันสำหรับแต่ละโครงการ*

4) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) : โดยนำเสนอต่อสำนักงานนิคมฯ สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามที่มีการกำหนดมา ได้แก่ โครงการลำดับที่ 14, 15, 17, 18, 19, 20 และ 21 โดยรูปแบบการจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่สำนักงานนิคมฯ กำหนด

5) การจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit Report) : ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับโครงการที่จะต้องดำเนินการตามที่กำหนดในมาตรการฯ ของโครงการลำดับที่ 14 หรือโครงการอื่นๆ ที่อาจถูกกำหนดในมาตรการฯ ในอนาคต หรือตามที่โครงการร้องขอนอกเหนือจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อเสนองานครั้งนี้

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 3**

8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้เสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัด และการวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ซึ่งการตรวจวัดพารามิเตอร์เดียวกันด้วยวิธีเดียวกันจะต้องมีราคาต่อหน่วยที่เท่ากันในทุกๆ โครงการ

****

ตารางที่ 3 สรุปรายงานที่ต้องจัดทำแต่ละโครงการ จำนวน 22 โครงการ

No.	Project	EIA MTR	EIA MTR (WHA)	ENV Audit	ENV	IH
1	GC2 – Olefins 1	✓			✓	✓
2	GC2 – Power Plant	✓			✓	✓
3	GC2 – HDPE 2	✓			✓	✓
4	GC3 – Olefins 2	✓			✓	✓
5	GC4 – Aromatics I	✓			✓	✓
6	GC5 – Aromatics II	✓			✓	✓
7	GC6 – Refinery	✓			✓	✓
8	GC6 – Jetty	✓			✓	✓
9	GC7 – BTF & Jetty	✓			✓	✓
10	GC11 – Olefins 3	✓			✓	✓
	GC11 – WH					✓
11	GC11 – LPDE	✓			✓	✓
12	GC11 – LLDPE	✓			✓	✓
13	GC12 – HDPE 1	✓			✓	✓
14	GC16 – EOEG (GC Glycol)	✓	✓	✓	✓	✓
15	GC16 – EA (GC Glycol)	✓	✓		✓	✓
16	GC17 – PS	✓			✓	✓
17	PPCL – Phenol	✓	✓		✓	✓
18	PPCL – BPA	✓	✓		✓	✓
19	GCO – PO	✓	✓		✓	✓
20	GCP – Polyols	✓	✓		✓	✓
21	GGC1	✓	✓		✓	✓
22	GGC2	✓				✓

หมายเหตุ 1. รายงาน EIA Monitoring ในแต่ละรอบการตรวจวัดจะเป็นการรายงานผลระยะก่อสร้างและ/หรือระยะดำเนินการในรายงานฉบับเดียวกัน ขึ้นกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและสถานะของโครงการขณะนั้น

ภาคผนวก ข.9

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยระบบ CEMs

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ Q-SH-A2-043/2568

4 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ส่งผลระบบการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMs) เปรียบเทียบกับค่า Emission Load ครั้งที่ 1/2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 ครั้งที่ 3

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลระบบการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง เปรียบเทียบกับค่า Emission Load ครั้งที่ 1/2568

ตามรายงาน ฯ ที่อ้างถึง กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม อาร์ไอแอล จัดส่งผลระบบการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMs) เปรียบเทียบกับค่า Emission Load ที่โครงการกำหนด และค่ามาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรมโดยจะต้องเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมทุก 6 เดือน นั้น

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 โรงอะโรเมติกส์ 2 ใคร่ขอส่งผลดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โรงอะโรเมติกส์ 2

รับแล้ว
04 ก.ค. 2568
[redacted]

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงอะโรเมติกส์ 2
ติดต่อเจ้าหน้าที่ : คุณผุสดี ทองมาดี ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 038973186 โทรสาร 038973355

ตารางที่ 3.4.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบติดตามตรวจวัดอัตโนมัติ (CEMs) จากปล่องโรงงานผลิตอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด								
			2100-H1	2150-H1/2	2200-H1/2/3/4	2320-H1	2380-H1/2	2440-H1	2440-H2A	2440-H2B	2440-H20
SO_2	ค่าควบคุมความเข้มข้นตาม EIA[1/] โรงงาน*	ppm	209	98	102	117	117	211	223	223	97
	ค่าควบคุมความเข้มข้นตาม MOI[2/]	ppm	950	950	950	950	950	950	950	950	950
	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจาก CEMs*	ppm	13.87	7.80	7.05	13.02	14.99	8.75	15.53	6.48	9.30
	ค่าควบคุมอัตราการระบายของ EIA[1/] โรงงาน*	g/s	11.151	3.288	16.704	3.382	10.335	11.226	19.767	19.767	0.963
	ค่าอัตราการระบายที่คำนวณด้วย* ค่าความเข้มข้นสูงสุดจาก CEMs	g/s	0.587	0.212	1.032	0.283	1.042	0.338	1.387	0.444	0.039
	ค่าอัตราการระบายทั้งหมด**	Kg/d	**463.41**								
	ค่าควบคุมอัตราการระบายทั้งหมดของโครงการ[3/]	Kg/d	**13,436**								
NO_x	ค่าควบคุมความเข้มข้นตาม EIA[1/] โรงงาน*	ppm	59	57	58	69	65	67	72	72	56
	ค่าควบคุมความเข้มข้นตาม MOI[2/]	ppm	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจาก CEMs*	ppm	29.80	15.38	29.23	49.45	43.28	22.84	31.32	26.02	24.21
	ค่าควบคุมอัตราการระบายของ EIA[1/] โรงงาน*	g/s	2.278	1.364	6.858	1.44	4.102	2.579	4.586	4.586	0.397
	ค่าอัตราการระบายที่คำนวณด้วย* ค่าความเข้มข้นสูงสุดจาก CEMs	g/s	0.905	0.301	3.071	0.772	2.160	0.633	2.007	1.279	0.102
	ค่าอัตราการระบายทั้งหมด**	Kg/d	**970.22**								
	ค่าควบคุมอัตราการระบายทั้งหมดของโครงการ[3/]	Kg/d	**2,885**								

หมายเหตุ: * โรงงานยังไม่ได้ดำเนินการเต็มกำลังการผลิตที่ขออนุญาตไว้ โดยปัจจุบันมีปล่องที่เปิดใช้งานจำนวน 9 ปล่อง ซึ่งข้อมูลทั้งหมดรวบรวมโดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

- ความเข้มข้นมลสารรายงานที่สภาวะมาตรฐาน ความดัน 1 บรรยากาศ 25 องศาเซลเซียส สภาวะแห้งและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

** ค่าอัตราการระบายทั้งหมดคำนวณจากผลรวมอัตราการระบายที่คำนวณด้วยค่าความเข้มข้นสูงสุดจากระบบ CEMs จำนวน 9 ปล่อง

- ค่าควบคุมอัตราการระบายทั้งหมดของโครงการเป็นค่าที่นิคมฯ จัดสรรให้โรงงานตามที่ระบุไว้ใน EIA (หน่วย: กิโลกรัมต่อวัน)

ที่มา: - พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

[1/] โครงการโรงงานผลิตอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/5599 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2558

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

[3/] โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล (ส่วนขยาย) หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/3159 ลงวันที่ 30 เมษายน 2552

ภาคผนวก ข.10

ขั้นตอนการทำงานในการควบคุมปริมาณ NO_X,SO_2, CO, CO_2 และ O_2 ในการ Operate เตา Fire Heater (W-(A-P2-OP)-017)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

rnal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังนี้ให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

5.

5.

5.

5.

5.

5.

–

ป

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

ป

5

5

5

-

ป

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-017: การควบคุมปริมาณ NOX, SO2, CO, CO2, และ O2ในการ Operate เตา Fire Heater

ภาคผนวก ข.11

เอกสารการสอบเทียบและผลการปรับเทียบระบบ CEMs
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ Q-SH-A2-042/2568

3 กรกฎาคม 2568

เรื่อง แจ้งแผนการสอบเทียบ CEMs และผลการปรับเทียบในรอบเดือนมราคม-มิถุนายน 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนการสอบเทียบ CEMs และผลการปรับเทียบในรอบเดือนมราคม-มิถุนายน 2568

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ตามที่บริษัทพีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยายครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 ปี 2558 มาตรการคุณภาพอากาศ กำหนดไว้ดังนี้ " จัดส่งแผนการสอบเทียบ CEMs และผลการปรับเทียบให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกปี"

ดังนั้น จึงขอเรียนแจ้งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ให้รับทราบการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ในรอบครึ่งปีแรก (มราคม-มิถุนายน) ของปี 2568 แบบออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อดำเนินการต่อไป ดัง QR Code ด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โรงอะโรเมติกส์ 2

ดาวน์โหลดเอกสาร

รับเลข
04 ก.ค. 2568
[redacted]

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงงานอะโรเมติกส์ 2
ติดต่อเจ้าหน้าที่ : คุณผุสดี ทองมาดี โทรศัพท์ 038973186 โทรสาร 038973355

แผนการสอบเทียบ CEMs ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 บริษัทพีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5

2100-AT-412

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Basic start date	Basic finish date
301705624		Analyzer calibration 1M	WC	O-2100-AT-412	S	02.01.2025	02.01.2025
301713981		Analyzer calibration 1M	WC	O-2100-AT-412	S	03.02.2025	03.02.2025
301725969		Analyzer calibration 1M	WC	O-2100-AT-412	S	03.03.2025	03.03.2025
301737330		Analyzer calibration 1M	WC	O-2100-AT-412	S	01.04.2025	01.04.2025
301746861		Analyzer calibration 1M	WC	O-2100-AT-412	S	02.05.2025	02.05.2025
301758276		Analyzer calibration 1M	WC	O-2100-AT-412	S	02.06.2025	02.06.2025

2150-AT-411

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Basic start date	Basic finish date
301705626		Analyzer calibration 1M	WC	O-2150-AT-411	S	06.01.2025	06.01.2025
301713982		Analyzer calibration 1M	WC	O-2150-AT-411	S	04.02.2025	04.02.2025
301725970		Analyzer calibration 1M	WC	O-2150-AT-411	S	04.03.2025	04.03.2025
301737331		Analyzer calibration 1M	WC	O-2150-AT-411	S	02.04.2025	02.04.2025
301746862		Analyzer calibration 1M	WC	O-2150-AT-411	S	06.05.2025	06.05.2025
301758277		Analyzer calibration 1M	WC	O-2150-AT-411	S	04.06.2025	04.06.2025

2200-AT-302

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Basic start date	Basic finish date
301705629		Analyzer calibration 1M	WC	O-2200-AT-302	S	06.01.2025	06.01.2025
301713984		Analyzer calibration 1M	WC	O-2200-AT-302	S	04.02.2025	04.02.2025
301725971		Analyzer calibration 1M	WC	O-2200-AT-302	S	04.03.2025	04.03.2025
301737332		Analyzer calibration 1M	WC	O-2200-AT-302	S	02.04.2025	02.04.2025
301746863		Analyzer calibration 1M	WC	O-2200-AT-302	S	06.05.2025	06.05.2025
301758279		Analyzer calibration 1M	WC	O-2200-AT-302	S	04.06.2025	04.06.2025

2320-AT-301

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Bas. start date	Basic finish date
301705632		Analyzer calibration 1M	WC	O-2320-AT-301	S	14.01.2025	14.01.2025
301713987		Analyzer calibration 1M	WC	O-2320-AT-301	S	10.02.2025	10.02.2025
301725973		Analyzer calibration 1M	WC	O-2320-AT-301	S	11.03.2025	11.03.2025
301737334		Analyzer calibration 1M	WC	O-2320-AT-301	S	08.04.2025	08.04.2025
301746864		Analyzer calibration 1M	WC	O-2320-AT-301	S	15.05.2025	15.05.2025
301758281		Analyzer calibration 1M	WC	O-2320-AT-301	S	10.06.2025	10.06.2025

2380-AT-301

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Bas. start date	Basic finish date
301707543		Analyzer calibration 1M	WC	O-2380-AT-301	S	14.01.2025	14.01.2025
301715418		Analyzer calibration 1M	WC	O-2380-AT-301	S	10.02.2025	10.02.2025
301727603		Analyzer calibration 1M	WC	O-2380-AT-301	S	11.03.2025	11.03.2025
301738634		Analyzer calibration 1M	WC	O-2380-AT-301	S	08.04.2025	08.04.2025
301748139		Analyzer calibration 1M	WC	O-2380-AT-301	S	15.05.2025	15.05.2025
301759693		Analyzer calibration 1M	WC	O-2380-AT-301	S	10.06.2025	10.06.2025

2440-AT-301

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Basic start date	Basic finish date
301706678		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-301	S	16.01.2025	16.01.2025
301714783		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-301	S	14.02.2025	14.02.2025
301726874		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-301	S	13.03.2025	13.03.2025
301738072		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-301	S	11.04.2025	11.04.2025
301747559		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-301	S	16.05.2025	16.05.2025
301758927		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-301	S	13.06.2025	13.06.2025

2440-AT-303

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Basic start date	Basic finish date
301707404		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-303	S	16.01.2025	16.01.2025
301715306		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-303	S	14.02.2025	14.02.2025
301727501		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-303	S	13.03.2025	13.03.2025
301738515		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-303	S	11.04.2025	11.04.2025
301748049		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-303	S	16.05.2025	16.05.2025
301759614		Analyzer calibration 1M	WC	O-2440-AT-303	S	13.06.2025	13.06.2025

2440-AT-201

Order	Notification	Description	UserSt...	Equipment	ABC indic.	Basic start date	Basic finish date
301706848		CEMS Calibration	WC	O-2440-AT-201	S	09.01.2025	09.01.2025
301714890		CEMS Calibration	WC	O-2440-AT-201	S	07.02.2025	07.02.2025
301727059		CEMS Calibration	WC	O-2440-AT-201	S	07.03.2025	07.03.2025
301738233		CEMS Calibration	WC	O-2440-AT-201	S	08.04.2025	08.04.2025
301747666		CEMS Calibration	WC	O-2440-AT-201	S	09.05.2025	09.05.2025
301759076		CEMS Calibration	WC	O-2440-AT-201	S	09.06.2025	09.06.2025

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Prepared by:	EAST
Checked by:	A-MN-ICE / GCME
Approved by:	A-MN-ICE / PTTGC

Portion 1 — GENERAL

- Tag : 2100-AT-412
- Type : Continuous Emission Monitoring System
- Brand : ABB
- Model : Uras 26 / Magnos 28
- Serial A-No. : 0248161111/1030/1050/1070
- Serial F-No. : 3.465159.3 / 3.465161.3 / 3.465163.3

Portion 2 — WORKING DETAIL

- Maintenance Type : Preventive Maintenance
- Maintenance Date : 2/5/2025
- Working Permit No. : CW-2025-051701
- Maintenance Order No. : 301746861
- P. No. : P-(A-MN-ICE)-001
- WI. No. : W-(A-MN-ICE)-008

Portion 3 — PROCESS MEASUREMENT

Item	Component	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	10.00	%O2	7.00	6.69
2	SO2	0.00	600.00	PPMV	3.00	3.00
3	NO	0.00	120.00	PPMV	13.80	15.80
4	CO	0.00	400.00	PPMV	-2.20	0.03
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	7.20	7.50
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-

Portion 4 — ANALYZER INSPECTION

No.	Item	Value	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	ABB Display Status	Normal		X		
2.	Alarm Status	Normal		X		
3.	Sample Flow rate	40l/h		X		Test Interval
4.			X			
5.			X			
6.			X			
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 5 — SAMPLNG CONDITIONING SYSTEM INSPECTION

No.	Item	Value	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	Sample Heated line	Hot		X		
2.	Sample Cooller Temperature	3-5 'C		X		
3.	Sample pump Status	Run		X		
4.	Peristaltic Pump Condition	Clean		X		
5.	Sample Bypass Flow Rate	2 l/min		X		
6.	Sample Flow Rate To Analyzer	40 l/h		X		
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 6 — PART REPLACEMENT / CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Portion 6A — PART REPLACEMENT

Part Replacement : ☐ YES ☒ NO ☐ N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 6B — CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Consumable Part Replacement : ☐ YES ☒ NO ☐ N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 7 — CLEANING AND FLUSHING

Portion 7A — CLEANING

Perform Cleaning : ☐ YES ☒ NO ☐ N/A

No.	Item	Note
1.	-	
2.	-	
3.	-	
4.	-	
5.	-	
6.	-	
7.	-	
8.	-	
9.	-	
10.	-	

Portion 7B — FLUSHING

Perform Flushing : ☒ YES ☐ NO ☐ N/A

No.	Item	Note
1.	Perform Flusning Sample Transport To Probe	Stack 2100-H1
2.	-	
3.	-	
4.	-	
5.	-	
6.	-	
7.	-	
8.	-	
9.	-	
10.	-	

Portion 8 — ATTACHMENT

1. STD Certification
2. Calibration Result Chart
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Portion 9 — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION

Perform calibration : ☒ YES ☐ NO ☐ N/A — NOTE : ______

Standard Type : ☒ Standard Cylinder / Bottle ☐ Millipore Cylinder ☐ Portable Analyzer / Other

Portion 9A — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - STANDARD CYLINDER / BOTTLE

	Cylinder / Bottle No.	Pressure (BAR)	Certificate No.	Expiration Date
STD #1	GN0029422	120.00	160-402907316-1	22-Dec-27
STD #2	918944	130.00	0481/23	21-Feb-27
STD #3	UF05D26	130.00	9-20240202-1	1-Feb-27

Item	Component	Range			Standard		As found			As left			Tolerance		
		Min	Max	Eng.Unit	Value	Eng.Unit	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Min	Max	Allowable
1	O2 (Zero)	0.00	10.00	%O2	0.00	%O2	-0.05	0.50	N/A	-0.05	0.50	N/A	-0.30	0.30	± 3.00 %
2	O2 (Span)	0.00	10.00	%O2	7.99	%O2	7.90	0.90	1.13	7.90	0.90	1.13	7.69	8.29	± 3.00 %
3	SO2 (Zero)	0.00	600.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-18.00	18.00	± 3.00 %
4	SO2(Span)	0.00	600.00	PPMV	24.85	PPMV	24.00	0.14	3.42	24.00	0.14	3.42	6.85	42.85	± 3.00 %
5	NO (Zero)	0.00	120.00	PPMV	0.00	PPMV	-2.80	2.33	N/A	0.00	0.00	N/A	-3.60	3.60	± 3.00 %
6	NO(Span)	0.00	120.00	PPMV	50.20	PPMV	46.50	3.08	7.37	50.20	0.00	0.00	46.60	53.80	± 3.00 %
7	CO (Zero)	0.00	400.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-12.00	12.00	± 3.00 %
8	CO(Span)	0.00	400.00	PPMV	39.44	PPMV	39.40	0.01	0.10	39.40	0.01	0.10	27.44	51.44	± 3.00 %
9	CO2 (Zero)	0.00	15.00	%CO2	0.00	%CO2	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.45	0.45	± 3.00 %
10	CO2(Span)	0.00	15.00	%CO2	10.02	%CO2	10.20	1.20	1.80	10.20	1.20	1.80	9.57	10.47	± 3.00 %
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9B — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - MILLIPORE CYLINDER

	Cylinder No.	Request ID	Expiration Date
STD #1			
STD #2			
STD #3			

Item	Component	Range			Standard		As found			As left			Tolerance		
		Min	Max	Eng.Unit	Value	Eng.Unit	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Min	Max	Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9C — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - PORTABLE ANALYZER / OTHER

- Portable Analyzer No. :
- Portable Analyzer Model :
- Portable Analyzer Serial No. :
- Certificate No. :
- Expiration Date :
- Other :

Item	Component	Range			Standard		As found			As left			Tolerance		
		Min	Max	Eng.Unit	Value	Eng.Unit	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Min	Max	Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 10 — Recommedation

RESULT

☒ ACCEPTED
☐ NOT ACCEPTED
☐ ACCEPT WITH NOTED

NOTE:

TESTED BY: Mr.Wanchana Y. (02/05/2025) DATE: DD-MM-YYYY

CHECK BY: Mr.Tawat S.

QA/QC APPROVED BY: Mr. Wirat C. DATE: (02/05/2025) DD-MM-YYYY

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Airgas
an Air Liquide company

Airgas Specialty Gases
Airgas USA LLC

CERTIFICATE OF ANALYSIS
Grade of Product: PRIMARY STANDARD

Customer:	AIR LIQUIDE (THAILAND) LTD		
Part Number:	X06NI89P3HA0000		
Cylinder Number:	GN0029422	Reference Number:	160-402907316-1
Laboratory:	124 - Plumsteadville - PA	Cylinder Volume:	257.1 CF
Analysis Date:	Dec 22, 2023	Cylinder Pressure:	2214 PSIG
Lot Number:	160-402907316-1	Valve Outlet:	660

Expiration Date: Dec 22, 2027

Primary Standard Gas Mixtures are traceable to N.I.S.T. weights and/or N.I.S.T. Gas Mixture reference materials.

ANALYTICAL RESULTS

Component	Req Conc	Actual Concentration (Mole %)	Analytical Uncertainty
NOX		50.20 PPM	For Reference Only
SULFUR DIOXIDE	25.00 PPM	24.85 PPM	+/- 2%
CARBON MONOXIDE	40.00 PPM	39.44 PPM	+/- 1%
NITRIC OXIDE	50.00 PPM	50.20 PPM	+/- 1%
METHANE	800.0 PPM	807.2 PPM	+/- 1%
CARBON DIOXIDE	10.00 %	10.02 %	+/- 0.02% abs
NITROGEN	Balance		

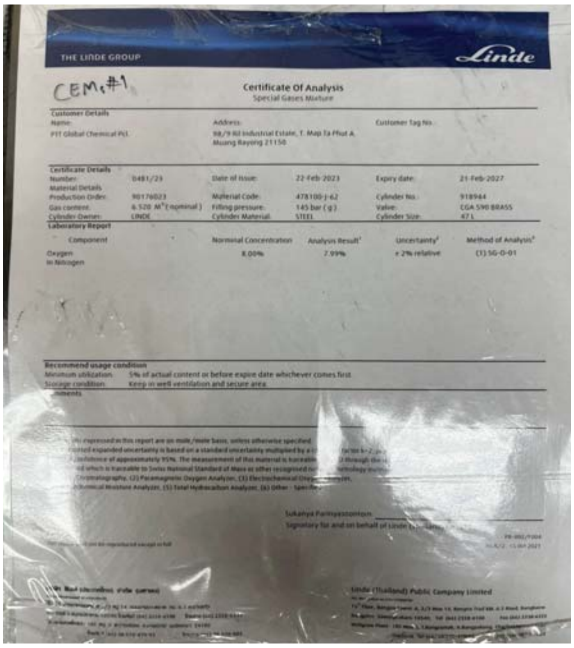
Notes: Gross Weight: 50.1 Kg
Net Weight: 8.8 Kg

Approved for Release

Page 1 of 1

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005



THE LINDE GROUP — Linde

CEM.#1

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details
Name: PTT Global Chemical Pcl.
Address: 98/9 RIL Industrial Estate, T. Map Ta Phut A. Muang Rayong 21150
Customer Tag No.:

Certificate Details
Number: 0481/23 — Date of issue: 22-Feb-2023 — Expiry date: 21-Feb-2027

Material Details
Production Order: 90176023 — Material Code: 478100-J-62 — Cylinder No.: 918944
Gas content: 6.520 M³(nominal) — Filling pressure: 145 bar (g) — Valve: CGA 590 BRASS
Cylinder Owner: LINDE — Cylinder Material: STEEL — Cylinder Size: 47 L

Laboratory Report

Component	Normal Concentration	Analysis Result	Uncertainty	Method of Analysis
Oxygen in Nitrogen	8.00%	7.99%	± 2% relative	(1) SG-O-01

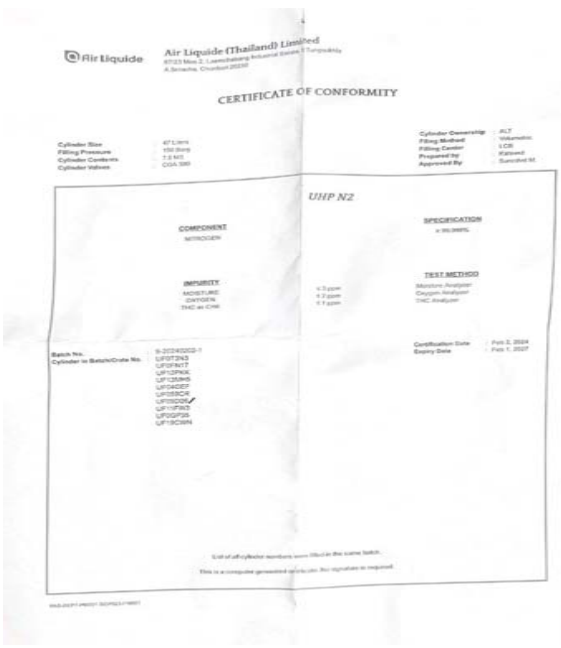
Recommend usage condition
Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area

Sukanya Pamyasoontorn
Signatory for and on behalf of Linde

Linde (Thailand) Public Company Limited

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005



Air Liquide (Thailand) Limited

CERTIFICATE OF CONFORMITY

UHP N2

COMPONENT

SPECIFICATION

IMPURITY

TEST METHOD

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Prepared by: EAST

Checked by: A-MN-ICE / GCME

Approved by: A-MN-ICE / PTTGC

Portion 1 GENERAL

Tag	2150-AT-411,2200-AT-302
Type	Continuous Emission Monitoring System
Brand	ABB
Model	Uras 26 / Magnos 28
Serial A-No.	0247608990/1030/1050/1070
Serial F-No.	3.444675.2 / 3.445068.2 / 3.445072.2

Portion 2 WORKING DETAIL

Maintenance Type	Preventive Maintenance
Maintenance Date	6/5/2025
Working Permit No.	CW-2025-052925
Maintenance Order No.	301746862, 301746863
P. No.	P-(A-MN-ICE)-001
WI. No.	W-(A-MN-ICE)-008

Portion 3 PROCESS MEASUREMENT

Item	Component 2150-AT-411	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	10.00	%O2	5.53	5.66
2	SO2	0.00	200.00	PPMV	4.55	3.58
3	NO	0.00	120.00	PPMV	5.12	8.88
4	CO	0.00	400.00	PPMV	15.90	5.35
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	7.41	7.39

Item	Component 2200-AT-302	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	10.00	%O2	7.49	7.54
2	SO2	0.00	200.00	PPMV	4.23	4.62
3	NO	0.00	120.00	PPMV	17.70	23.47
4	CO	0.00	400.00	PPMV	0.00	0.00
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	6.48	6.46
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-

Portion 4 ANALYZER INSPECTION

1.	ABB Display Status	Normal	N/A	PASS	NOT PASS
2.	Alarm Status	Normal	N/A	PASS	NOT PASS
3.	Sample Flow rate	40l/h	N/A	PASS	NOT PASS
4.			N/A	PASS	NOT PASS
5.			N/A	PASS	NOT PASS
6.			N/A	PASS	NOT PASS
7.			N/A	PASS	NOT PASS
8.			N/A	PASS	NOT PASS
9.			N/A	PASS	NOT PASS
10.			N/A	PASS	NOT PASS

Portion 5 SAMPLING CONDITIONING SYSTEM INSPECTION

1.	Sample Heated line	Hot	N/A	PASS	NOT PASS
2.	Sample Cooler Temperature	3-5 ℃	N/A	PASS	NOT PASS
3.	Sample pump Status	Run	N/A	PASS	NOT PASS
4.	Peristatic Pump Condition	Clean	N/A	PASS	NOT PASS
5.	Sample Bypass Flow Rate	2 l/min	N/A	PASS	NOT PASS
6.	Sample Flow Rate To Analyzer	40 l/h	N/A	PASS	NOT PASS
7.			N/A	PASS	NOT PASS
8.			N/A	PASS	NOT PASS
9.			N/A	PASS	NOT PASS
10.			N/A	PASS	NOT PASS

Portion 6 PART REPLACEMENT / CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Portion 6A PART REPLACEMENT

Part Replacement : YES NO N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 6B CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Consumable Part Replacement : YES NO N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 7 CLEANING AND FLUSHING

Portion 7A CLEANING

Perform Cleaning : YES NO N/A

1.	-	Note :
2.	-	Note :
3.	-	Note :
4.	-	Note :
5.	-	Note :
6.	-	Note :
7.	-	Note :
8.	-	Note :
9.	-	Note :
10.	-	Note :

Portion 7B FLUSHING

Perform Flushing : YES NO N/A

1.	Perform Flusning Sample Transport To Probe	Note : Stack 2150-H1/H2
2.	Perform Flusning Sample Transport To Probe	Note : Stack 2200-H1/H2/H3/H4
3.	-	Note :
4.	-	Note :
5.	-	Note :
6.	-	Note :
7.	-	Note :
8.	-	Note :
9.	-	Note :
10.	-	Note :

Portion 8 ATTACHMENT

1. STD Certification
2. Calibration Result Chart
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Portion 9 CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION

Perform calibration : YES NO N/A

NOTE :

Standard Type : Standard Cylinder / Bottle; Millipore Cylinder; Portable Analyzer / Other

Portion 9A CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - STANDARD CYLINDER / BOTTLE

STD #1	Cylinder / Bottle No.	2932/23	Pressure (BAR) :	140.00	Certificate No.	S16/531	Expiration Date :	15-Oct-27
STD #2	Cylinder / Bottle No.	ND7041	Pressure (BAR) :	40.00	Certificate No.	160-402509123-1	Expiration Date :	19-Aug-26
STD #3	Cylinder / Bottle No.	UF05028	Pressure (BAR) :	120.00	Certificate No.	9-20240202-1	Expiration Date :	1-Feb-27

Item	Component	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1	O2 (Zero)	0.00	10.00	%O2	0.00	%O2	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.30	0.30	± 3.00 %FS
2	O2 (Span)	0.00	10.00	%O2	7.98	%O2	7.92	0.60	0.75	7.68	0.00	0.00	7.68	8.28	± 3.00 %FS
3	SO2 (Zero)	0.00	200.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-6.00	6.00	± 3.00 %FS
4	SO2(Span)	0.00	200.00	PPMV	25.13	PPMV	25.00	0.06	0.52	25.00	0.06	0.52	19.13	31.13	± 3.00 %FS
5	NO (Zero)	0.00	120.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-3.60	3.60	± 3.00 %FS
6	NO(Span)	0.00	120.00	PPMV	50.55	PPMV	50.00	0.46	1.09	50.00	0.46	1.09	46.95	54.15	± 3.00 %FS
7	CO (Zero)	0.00	400.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-12.00	12.00	± 3.00 %FS
8	CO(Span)	0.00	400.00	PPMV	40.45	PPMV	40.24	0.05	0.52	40.24	0.05	0.52	28.45	52.45	± 3.00 %FS
9	CO2 (Zero)	0.00	15.00	%CO2	0.00	%CO2	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.45	0.45	± 3.00 %FS
10	CO2(Span)	0.00	15.00	%CO2	9.91	%CO2	9.92	0.10	0.15	9.92	0.10	0.15	9.46	10.36	± 3.00 %FS
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- %FS

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9B CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - MILLIPORE CYLINDER

STD #1	Cylinder No. :		Request ID :		Expiration Date :
STD #2	Cylinder No. :		Request ID :		Expiration Date :
STD #3	Cylinder No. :		Request ID :		Expiration Date :

Item	Component	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9C CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - PORTABLE ANALYZER / OTHER

Portable Analyzer No.		Certificate No.	
Portable Analyzer Model		Expiration Date	
Portable Analyzer Serial No.		Other	

Item	Component	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 10 Recommedation

RESULT

ACCEPTED

NOT ACCEPTED

ACCEPT WITH NOTED

NOTE :

TESTED BY:	Mr.Wanchana Y.	CHECK BY:	Mr.Tawat S.
DATE:	(06/05/2025) DD-MM-YYYY	QA/QC APPROVED BY:	Mr. Wirat C.
		DATE:	(06/05/2025) DD-MM-YYYY

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate Of Analysis

Special Gases Mixture

Customer Details

Certificate Details

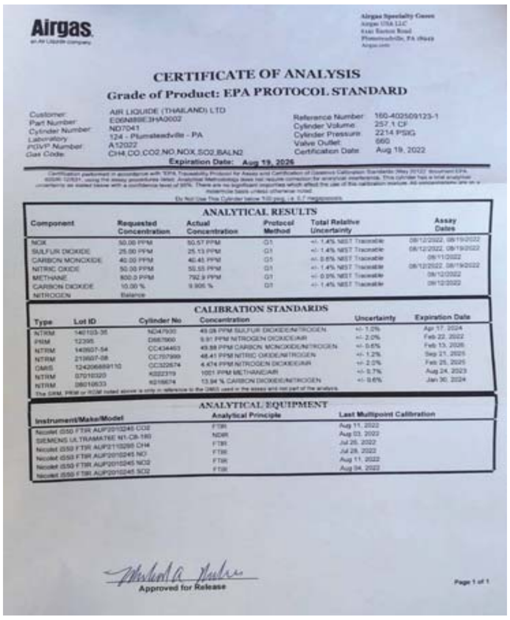
Laboratory Report

Recommend usage condition

Comments

Note

Linde (Thailand) Public Company Limited


Airgas
an Air Liquide company

Airgas Specialty Gases
Airgas USA LLC
6141 Easton Road
Plumsteadville, PA 18949
Airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS
Grade of Product: EPA PROTOCOL STANDARD

Customer:	AIR LIQUIDE (THAILAND) LTD	Reference Number:	160-402509123-1
Part Number:	E06NI88E3HA0002	Cylinder Volume:	257.1 CF
Cylinder Number:	ND7041	Cylinder Pressure:	2214 PSIG
Laboratory:	124 - Plumsteadville - PA	Valve Outlet:	660
PGVP Number:	A12022	Certification Date:	Aug 19, 2022
Gas Code:	CH4,CO,CO2,NO,NOX,SO2,BALN2		

Expiration Date: Aug 19, 2026

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS

Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	50.00 PPM	50.57 PPM	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022, 08/19/2022
SULFUR DIOXIDE	25.00 PPM	25.13 PPM	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022, 08/19/2022
CARBON MONOXIDE	40.00 PPM	40.45 PPM	G1	+/- 0.8% NIST Traceable	08/11/2022
NITRIC OXIDE	50.00 PPM	50.55 PPM	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022, 08/19/2022
METHANE	800.0 PPM	792.9 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	08/12/2022
CARBON DIOXIDE	10.00 %	9.905 %	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS

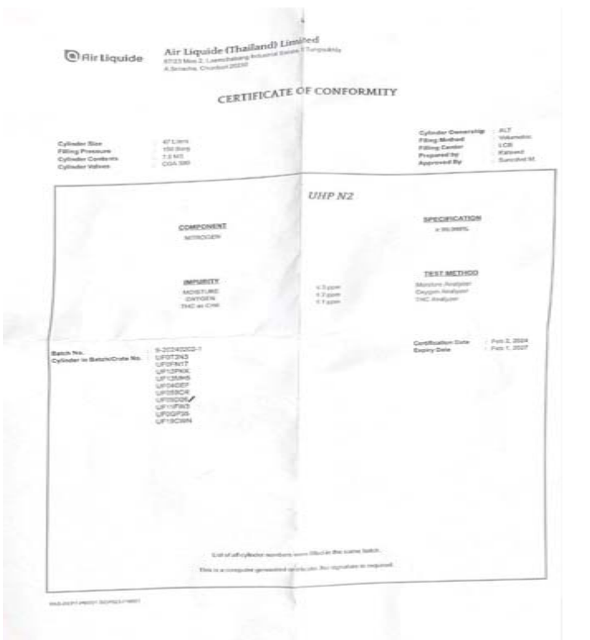
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	140103-35	ND47930	49.08 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 1.0%	Apr 17, 2024
PRM	12395	D887900	9.91 PPM NITROGEN DIOXIDE/AIR	+/- 2.0%	Feb 22, 2022
NTRM	140507-54	CC434463	49.88 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Feb 13, 2026
NTRM	210607-08	CC707999	48.41 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 1.2%	Sep 21, 2025
GMIS	124206889110	CC322674	4.474 PPM NITROGEN DIOXIDE/AIR	+/- 2.0%	Feb 25, 2025
NTRM	07010320	K022319	1001 PPM METHANE/AIR	+/- 0.7%	Aug 24, 2023
NTRM	08010633	K016674	13.94 % CARBON DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Jan 30, 2024

ANALYTICAL EQUIPMENT

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
Nicolet iS50 FTIR AUP2010245 CO2	FTIR	Aug 11, 2022
SIEMENS ULTRAMAT6E N1-C8-180	NDIR	Aug 03, 2022
Nicolet iS50 FTIR AUP2110295 CH4	FTIR	Jul 26, 2022
Nicolet iS50 FTIR AUP2010245 NO	FTIR	Jul 28, 2022
Nicolet iS50 FTIR AUP2010245 NO2	FTIR	Aug 11, 2022
Nicolet iS50 FTIR AUP2010245 SO2	FTIR	Aug 04, 2022

Approved for Release

Page 1 of 1


Air Liquide

Air Liquide (Thailand) Limited

CERTIFICATE OF CONFORMITY

UHP N2

COMPONENT: NITROGEN

SPECIFICATION

IMPURITY: MOISTURE, OXYGEN, THC as CH4

TEST METHOD: Moisture Analyzer, Oxygen Analyzer, THC Analyzer

Batch No.
Cylinder in Batch/Crate No.

Certification Date
Expiry Date

GC / EAST

Prepared by: EAST

Checked by: A-MN-ICE / GCME

Approved by: A-MN-ICE / PTTGC

Portion 3 — PROCESS MEASUREMENT

Item	Component 2320-AT-301	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	15.00	%O2	8.90	8.77
2	SO2	0.00	200.00	PPMV	5.34	4.68
3	NO	0.00	120.00	PPMV	33.00	36.00
4	CO	0.00	400.00	PPMV	0.00	0.00
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	6.59	6.75

Item	Component 2380-AT-301	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	15.00	%O2	6.41	6.27
2	SO2	0.00	200.00	PPMV	4.56	3.87
3	NO	0.00	120.00	PPMV	26.00	22.90
4	CO	0.00	400.00	PPMV	0.00	0.00
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	7.78	7.43
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-

Portion 1 — GENERAL

- Tag : 2320-AT-301,2380-AT-301
- Type : Continuous Emission Monitoring System
- Brand : MRU / ABB
- Model : MRU SWG 300-1 | ABB EL 3020
- Serial no. : 080186 / 080186-1

Portion 2 — WORKING DETAIL

- Maintenance Type : Preventive Maintenance
- Maintenance Date : 16/5/2025
- Working Permit No. : CW-2025-056389
- Maintenance Order No. : 301746864, 301748139
- P. No. : P-(A-MN-ICE)-001
- WI. No. : W-(A-MN-ICE)-021

Portion 4 — ANALYZER INSPECTION

No.	Item	Status	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	MRU Display Status	Normal		X		
2.	ABB Display Status	Normal		X		
3.	MRU Condensate Pump Status	RUN		X		Test Interval
4.	MRU Sample Filtor Status	Dry / Clean		X		
5.	Alarm Status	Normal		X		
6.	Sample Flow Rate	40l/h		X		
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 5 — SAMPLNG CONDITIONING SYSTEM INSPECTION

No.	Item	Status	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	Sample Heated line	Hot		X		
2.	Sample Cooller Temperature	3-5 'C		X		
3.	Sample pump Status	Run		X		
4.	Peristaltic Pump Condition	Clean		X		
5.	Sample Bypass Flow Rate	2 l/min		X		
6.	Sample Flow Rate To Analyzer	40 l/h		X		
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 6 — PART REPLACEMENT / CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Portion 6A — PART REPLACEMENT

Part Replacement : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 6B — CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Consumable Part Replacement : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 7 — CLEANING AND FLUSHING

Portion 7A — CLEANING

Perform Cleaning : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

1. - Note :
2. - Note :
3. - Note :
4. - Note :
5. - Note :
6. - Note :
7. - Note :
8. - Note :
9. - Note :
10. - Note :

Portion 7B — FLUSHING

Perform Flushing : [X] YES [ ] NO [ ] N/A

1. Perform Flusning Sample Transport To Probe — Note : Stack 2320-H1
2. Perform Flusning Sample Transport To Probe — Note : Stack 2380-H1/H2
3. - Note :
4. - Note :
5. - Note :
6. - Note :
7. - Note :
8. - Note :
9. - Note :
10. - Note :

Portion 8 — ATTACHMENT

1. STD Certification
2. Calibration Result Chart
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Portion 9 — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION

Perform calibration : [X] YES [ ] NO NOTE : ______ [ ] N/A

Standard Type : [X] Standard Cylinder / Bottle [ ] Millipore Cylinder [ ] Portable Analyzer / Other

Portion 9A — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - STANDARD CYLINDER / BOTTLE

STD	Cylinder / Bottle No.	Pressure (BAR)	Certificate No.	Expiration Date	
STD #1	151715	110.00	2564/24	19-Aug-26	
STD #2	UF03AD2	100.00	COA-MG-2022-09-0113	19-Sep-25	<<< WARNING! Order new STD.
STD #3	UF0A7W1	95.00	10-20220628-2	27-Jun-25	<<< WARNING! Order new STD.

Item	Component	Range Min	Range Max	Range Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1	O2 (Zero)	0.00	15.00	%O2	0.00	%O2	0.06	0.40	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.45	0.45	± 3.00 %
2	O2 (Span)	0.00	15.00	%O2	8.16	%O2	8.20	0.27	0.49	8.20	0.27	0.49	7.71	8.61	± 3.00 %
3	SO2 (Zero)	0.00	200.00	PPMV	0.00	PPMV	1.00	0.50	N/A	0.00	0.00	N/A	-6.00	6.00	± 3.00 %
4	SO2 (Span)	0.00	200.00	PPMV	25.30	PPMV	23.90	0.70	5.53	25.00	0.15	1.19	19.30	31.30	± 3.00 %
5	NO (Zero)	0.00	120.00	PPMV	0.00	PPMV	0.30	0.25	N/A	0.30	0.25	N/A	-3.60	3.60	± 3.00 %
6	NO (Span)	0.00	120.00	PPMV	49.60	PPMV	50.00	0.33	0.81	50.00	0.33	0.81	46.00	53.20	± 3.00 %
7	CO (Zero)	0.00	400.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-12.00	12.00	± 3.00 %
8	CO (Span)	0.00	400.00	PPMV	42.90	PPMV	43.00	0.03	0.23	43.00	0.03	0.23	30.90	54.90	± 3.00 %
9	CO2 (Zero)	0.00	15.00	%CO2	0.00	%CO2	0.07	0.47	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.45	0.45	± 3.00 %
10	CO2 (Span)	0.00	15.00	%CO2	9.72	%CO2	9.77	0.33	0.51	9.77	0.33	0.51	9.27	10.17	± 3.00 %
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9B — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - MILLIPORE CYLINDER

STD	Cylinder No.	Request ID	Expiration Date
STD #1			
STD #2			
STD #3			

Item	Component	Range Min	Range Max	Range Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9C — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - PORTABLE ANALYZER / OTHER

- Portable Analyzer No. : — Certificate No. :
- Portable Analyzer Model : — Expiration Date :
- Portable Analyzer Serial No. : — Other :

Item	Component	Range Min	Range Max	Range Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 10 — Recommedation

- (refer Portion 9A)

RESULT

[X] ACCEPTED
[ ] NOT ACCEPTED
[ ] ACCEPT WITH NOTED

NOTE:

TESTED BY: Mr.Wanchana Y. (16/05/2025) DATE: DD-MM-YYYY

CHECK BY: Mr.Tawat S.
QA/QC APPROVED BY: Mr. Wirat C.
DATE: (16/05/2025) DD-MM-YYYY

Making our world more productive

Linde

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name	Address	Customer Tag No:
PTT Global Chemical Pcl	98/9 BV Industrial Estate, Rayong Highway Rd., 3191 T.Map Ta Phut A. Muang Rayong 21150	

Certificate Details

Number:	2564/24	Date of Issue:	19-Aug-2024	Expiry date:	19-Aug-2026
Material Details					
Production Order:	90185679	Material Code:	483100-SK-34	Cylinder No.:	151715
Gas content:	5.400 m³	Filling pressure:	137 bar	Valve:	CGA 660 SS
Cylinder Owner:	LINDE	Cylinder Material:	Spectra seal	Cylinder Size:	40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Nominal Concentration	Analysis Result[1]	Uncertainty[2]	Method of Analysis[3]	Assay Date
Sulphur Dioxide	25.0 ppm	25.3 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8 & 16-Aug-2024
Carbon Monoxide	40.0 ppm	42.9 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8 & 16-Aug-2024
Nitric Oxide	50.0 ppm	49.6 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8 & 16-Aug-2024
Other NOx impurity		Less than 2.4 ppm			
Carbon Dioxide	10.0%	9.72%	± 1% relative	(6) I-PB-352	8-Aug-2024
in Nitrogen					

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date
Carbon Monoxide	D022340	70.5 ± 0.2 ppm	23-Apr-2027
Nitric Oxide	D022340	71.0 ± 0.2 ppm	23-Apr-2027
Sulphur Dioxide	D636191	26.24 ± 0.18 ppm	30-Jun-2026
Carbon Dioxide in Nitrogen	W493315	20.00 ± 0.10 %	8-Oct-2027

Analytical instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-CO	2-Aug-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-NO	17-Jul-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-CO2	18-Jul-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-SO2	25-Jul-2024

Recommend usage condition
Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area

Comments
When reordering, please quote the material number

Note:
[illegible]

Sukanya Pannyasoomsri
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Page 1 of 1

[illegible]

Air Liquide

Air Liquide (Thailand) Limited
[illegible]

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No.	: COA-MG-2022-09-0113	Lot No.**	: 10-20220920-2
Customer Name**	: ABB AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD.	Sampling Date / Time**	: Sep 20, 2022
		Sampling By**	: Banjob w.
		Cylinder Ownership**	: ALT
		Filling Center**	: NK
		Issued Date	: Sep 20, 2022

8%O2/N2 (ABB)

Component	Requested Concentration**	Certified Concentration	Certification Accuracy	Certified Method
Oxygen	8.00%	8.16%	± 2% Rel.	In House Method based on ASTM D 1945-14
Nitrogen	Balance	Balance		
Impurities				
Moisture*	≤ 3 ppm	1.50 ppm	-	Moisture Analyzer*

Operation No.**	: 10-20220920-2	Sample Received Date	: Sep 20, 2022
Cylinder Type**	: Steel	Analysis No.	: A-2332-22
Cylinder Size**	: 47 Litre	Filling Method**	: Volumetric
Content**	: 7.0 M3	Filling Pressure**	: 150 Barg
Valve Connection**	: CGA 590	Certified Date	: Sep 20, 2022
Cylinder / Crate No.**	: UF03AD2	Expired Date	: Sep 19, 2025

Approved by: For and on behalf of Air Liquide (Thailand) Ltd.
Sep 20, 2022

Remark :
* : Test Items are not included in the TISI Accreditation Schedule for NK Laboratory.
** : Information received from customer. Laboratory is not responsible for any errors.

This certificate of analysis relates specially to the sample tested, which is in good condition and no contamination, and is valid only when approved by the authorized person. This certificate shall not be reproduced except in full, without approval of NK Laboratory authorized person.

Doc. No.: NK_LAB-FM00[illegible] Certificate of Analysis | Rev.7 | [illegible] Page 1 of 1

Air Liquide

Air Liquide (Thailand) Limited
87/23 Moo 2, Laemchabang Industrial Estate T.Tungsukla A.Sriracha, Chonburi 20230

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cylinder Size	: 47 Liters	Cylinder Ownership	: ALT
Filling Pressure	: 150 Barg	Filling Method	: Volumetric
Cylinder Contents	: 7.0 M3	Filling Center	: LCB
Cylinder Valves	: CGA 580	Approved By	: Surachet M.

UHP N2

COMPONENT		SPECIFICATION
NITROGEN		≥ 99.999%

IMPURITY		TEST METHOD
MOISTURE	≤ 3 ppm	Moisture Analyzer
OXYGEN	≤ 2 ppm	Oxygen Analyzer
TOTAL HYDROCARBON	≤ 1 ppm	Hydrocarbon Analyzer

Batch No. : 10-20220628-2
Cylinder in Batch/Crate No. : [illegible]

Certification Date : Jun 28, 2022
Expiry Date : Jun 27, 2025

List of all cylinder numbers were filled in the same batch.
This is a computer generated certificate. No signature is required.

Page 1 of 1

GC EAST

Prepared by: EAST
Checked by: A-MN-ICE / GCME
Approved by: A-MN-ICE / PTTGC

Portion 1 — GENERAL

Tag	2440-AT-201
Type	Continuous Emission Monitoring System
Brand	MRU / ABB
Model	MRU SWG 300-1 / ABB EL 3020
Serial no.	080473 / 080473-1

Portion 2 — WORKING DETAIL

Maintenance Type	Preventive Maintenance
Maintenance Date	9/5/2025
Working Permit No.	CW-2025-054508
Maintenance Order No.	301747666
P. No.	P-(A-MN-ICE)-001
WI. No.	W-(A-MN-ICE)-021

Portion 3 — PROCESS MEASUREMENT

Item	Component	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	10.00	%O2	7.96	7.63
2	SO2	0.00	600.00	PPMV	5.00	7.00
3	NO	0.00	120.00	PPMV	2.00	4.00
4	CO	0.00	700.00	PPMV	68.00	63.00
5	CO2	0.00	20.00	%CO2	6.83	6.88
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-

Portion 4 — ANALYZER INSPECTION

No.	Item	Value	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	MRU Display Status	Normal		X		
2.	ABB Display Status	Normal		X		
3.	MRU Condensate Pump Status	RUN		X		Test Interval
4.	MRU Sample Filtor Status	Dry / Clean		X		
5.	Alarm Status	Normal		X		
6.	Sample Flow Rate	30l/h		X		
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 5 — SAMPLNG CONDITIONING SYSTEM INSPECTION

No.	Item	Value	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	Sample Heated line	Hot		X		
2.	Sample Cooller Temperature	3-5 'C		X		
3.	Sample pump Status	Run		X		
4.	Peristaltic Pump Condition	Clean		X		
5.	Sample Filtor Status	Clean		X		
6.			X			
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 6 — PART REPLACEMENT / CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Portion 6A — PART REPLACEMENT

Part Replacement : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 6B — CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Consumable Part Replacement : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 7 — CLEANING AND FLUSHING

Portion 7A — CLEANING

Perform Cleaning : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

No.	Item	Note
1.	-	
2.	-	
3.	-	
4.	-	
5.	-	
6.	-	
7.	-	
8.	-	
9.	-	
10.	-	

Portion 7B — FLUSHING

Perform Flushing : [ ] YES [X] NO [ ] N/A

No.	Item	Note
1.	-	
2.	-	
3.	-	
4.	-	
5.	-	
6.	-	
7.	-	
8.	-	
9.	-	
10.	-	

Portion 8 — ATTACHMENT

1. STD Certification
2. Calibration Result Chart
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Portion 9 — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION

Perform calibration : [X] YES [ ] NO NOTE : ______________ [ ] N/A

Standard Type : [X] Standard Cylinder / Bottle [ ] Millipore Cylinder [ ] Portable Analyzer / Other

Portion 9A — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - STANDARD CYLINDER / BOTTLE

	Cylinder / Bottle No.	Pressure (BAR)	Certificate No.	Expiration Date
STD #1	A00847SK	130.00	2563/24	19-Aug-26
STD #2	1441327	120.00	2931/23	15-Oct-27
STD #3	UF05D26	110.00	9-20240202-1	1-Feb-27

Item	Component	Range			Standard		As found			As left			Tolerance		
		Min	Max	Eng.Unit	Value	Eng.Unit	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Min	Max	Allowable
1	O2 (Zero)	0.00	10.00	%O2	0.00	%O2	0.12	1.20	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.30	0.30	± 3.00 %
2	O2 (Span)	0.00	10.00	%O2	7.99	%O2	8.24	2.50	3.13	7.99	0.00	0.00	7.69	8.29	± 3.00 %
3	SO2 (Zero)	0.00	600.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-18.00	18.00	± 3.00 %
4	SO2 (Span)	0.00	600.00	PPMV	25.30	PPMV	25.00	0.05	1.19	25.00	0.05	1.19	7.30	43.30	± 3.00 %
5	NO (Zero)	0.00	120.00	PPMV	0.00	PPMV	2.00	1.67	N/A	0.00	0.00	N/A	-3.60	3.60	± 3.00 %
6	NO (Span)	0.00	120.00	PPMV	49.90	PPMV	51.00	0.92	2.20	49.90	0.00	0.00	46.30	53.50	± 3.00 %
7	CO (Zero)	0.00	700.00	PPMV	0.00	PPMV	-1.00	0.14	N/A	-1.00	0.14	N/A	-21.00	21.00	± 3.00 %
8	CO (Span)	0.00	700.00	PPMV	43.00	PPMV	43.00	0.00	0.00	43.00	0.00	0.00	22.00	64.00	± 3.00 %
9	CO2 (Zero)	0.00	20.00	%CO2	0.00	%CO2	-0.06	0.00	N/A	-0.06	0.30	N/A	-0.60	0.60	± 3.00 %
10	CO2 (Span)	0.00	20.00	%CO2	9.69	%CO2	9.55	0.70	1.44	9.55	0.70	1.44	9.09	10.29	± 3.00 %
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9B — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - MILLIPORE CYLINDER

	Cylinder No.	Request ID	Expiration Date
STD #1			
STD #2			
STD #3			

Item	Component	Range			Standard		As found			As left			Tolerance		
		Min	Max	Eng.Unit	Value	Eng.Unit	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Min	Max	Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9C — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - PORTABLE ANALYZER / OTHER

Portable Analyzer No. : Certificate No. :
Portable Analyzer Model : Expiration Date :
Portable Analyzer Serial No. : Other :

Item	Component	Range			Standard		As found			As left			Tolerance		
		Min	Max	Eng.Unit	Value	Eng.Unit	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Meas. Value	%Error of Range	%Error of Reading	Min	Max	Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 10 — Recommedation

RESULT

[X] ACCEPTED
[ ] NOT ACCEPTED
[ ] ACCEPT WITH NOTED

NOTE:

TESTED BY: Mr.Wanchana Y. (09/05/2025) DATE: DD-MM-YYYY

CHECK BY: Mr.Tawat S.
QA/QC APPROVED BY: Mr. Wirat C. DATE: (09/05/2025) DD-MM-YYYY

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Making our world more productive

Linde

Certificate Of Analysis

Special Gases Mixture

Customer Details
Name: PTT Global Chemical Pcl
Address: 98/9 IU Industrial Estate, Rayong Highway Rd., 3191 T.Map Ta Phut A.Muang Rayong 21150
Customer Tag No: -

Certificate Details

Number	2563/24	Date of Issue	19-Aug-2024	Expiry date	19-Aug-2026
Material Details					
Production Order	90185679	Material Code	483100-SK-34	Cylinder No.	A00847SK
Gas content	5.400 M³	Filling pressure	137 Bar	Valve	CGA 660 SS
Cylinder Owner	LINDE	Cylinder Material	Spectra seal	Cylinder Size	40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Nominal Concentration	Analysis Result[1]	Uncertainty[2]	Method of Analysis[3]	Assay Date
Sulphur Dioxide	25.0 ppm	25.3 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8 &16-Aug-2024
Carbon Monoxide	40.0 ppm	43.0 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8 &16-Aug-2024
Nitric Oxide	50.0 ppm	49.9 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8 &16-Aug-2024
Other NOx impurity		Less than 2.4 ppm			
Carbon Dioxide	10.0%	9.69%	± 1% relative	(6) I-PB-352	8-Aug-2024
in Nitrogen					

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date
Carbon Monoxide	D022540	70.5 ± 0.2 ppm	23-Apr-2027
Nitric Oxide	D022540	71.0 ± 0.2 ppm	23-Apr-2027
Sulphur Dioxide	D636191	26.24 ± 0.18 ppm	30-Jun-2026
Carbon Dioxide in Nitrogen	W493315	20.00 ± 0.10 %	8-Oct-2027

Analytical instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-CO	2-Aug-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-NO	17-Jul-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-CO2	18-Jul-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-SO2	25-Jul-2024

Recommend usage condition
Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments
When reordering, please quote the material number.

Note: [illegible]

Sukanya Pannyam... Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd

Page 1 of 1

Linde (Thailand) Public Company Limited [illegible]

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate Of Analysis

[illegible]

Recommend usage condition
Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd

Linde (Thailand) Public Company Limited

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

Air Liquide

Air Liquide (Thailand) Limited

CERTIFICATE OF CONFORMITY

UHP N2

COMPONENT	SPECIFICATION
NITROGEN	≥ 99.999%

IMPURITY		TEST METHOD
MOISTURE	≤ 3 ppm	Moisture Analyzer
OXYGEN	≤ 2 ppm	Oxygen Analyzer
THC as CH4	≤ 1 ppm	THC Analyzer

Batch No.: 9-20240202-1
Cylinder in Batch/Crate No.: UF0T3N3, UF0FN17, UF12PNK, UF12MH5, UF04DEF, UF03BCK, UF05D26, UF11P93, UF0QP39, UF10CWN

Certification Date: Feb 2, 2024
Expiry Date: Feb 1, 2027

List of all cylinder numbers were filled in the same batch.

This is a computer generated certificate. No signature is required.

QUALITY MEASUREMENT INSTRUMENT - MAINTENANCE REPORT

GC5-0525-P-005

GC / EAST

Prepared by:	EAST
Checked by:	A-MN-ICE / GCME
Approved by:	A-MN-ICE / PTTGC

Portion 1 — GENERAL

- Tag : 2440-AT-301,302,303
- Type : Continuous Emission Monitoring System
- Brand : MRU / ABB
- Model : Uras 26 | Magnos 28
- Serial A-No. : 0247608990/1030/1050/1070
- Serial F-No. : 3.444674.2 / 3.445067.2 /3.445071.2

Portion 2 — WORKING DETAIL

- Maintenance Type : Preventive Maintenance
- Maintenance Date : 16/5/2025
- Working Permit No. : CW-2025-056397
- Maintenance Order No. : 301747559, 301748140, 301748049
- P. No. : P-(A-MN-ICE)-001
- WI. No. : W-(A-MN-ICE)-008

Portion 3 — PROCESS MEASUREMENT

Item	Component 2440-AT-301	Range Min	Range Max	Eng.Unit	Before Maintenance	After Maintenance
1	O2	0.00	10.00	%O2	4.51	4.66
2	SO2	0.00	600.00	PPMV	4.00	4.00
3	NO	0.00	120.00	PPMV	16.20	21.70
4	CO	0.00	400.00	PPMV	0.00	0.00
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	8.06	8.13
Item	**Component 2440-AT-302**	**Min**	**Max**	**Eng.Unit**	**Before Maintenance**	**After Maintenance**
1	O2	0.00	10.00	%O2	4.11	4.35
2	SO2	0.00	600.00	PPMV	5.00	4.00
3	NO	0.00	120.00	PPMV	20.60	25.90
4	CO	0.00	400.00	PPMV	0.00	0.00
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	8.26	8.18
Item	**Component 2440-AT-303**	**Min**	**Max**	**Eng.Unit**	**Before Maintenance**	**After Maintenance**
1	O2	0.00	10.00	%O2	4.93	5.17
2	SO2	0.00	600.00	PPMV	4.00	3.00
3	NO	0.00	120.00	PPMV	20.00	24.50
4	CO	0.00	400.00	PPMV	0.00	0.00
5	CO2	0.00	15.00	%CO2	7.76	7.65
6	-	-	-	-	-	-

Portion 4 — ANALYZER INSPECTION

No.	Item	Value	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	ABB Display Status	Normal		X		
2.	Alarm Status	Normal		X		
3.	Sample Flow rate	40l/h		X		
4.			X			
5.			X			
6.			X			
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 5 — SAMPLNG CONDITIONING SYSTEM INSPECTION

No.	Item	Value	N/A	PASS	NOT PASS	Note
1.	Sample Heated line	Hot		X		
2.	Sample Cooller Temperature	3-5 'C		X		
3.	Sample pump Status	Run		X		
4.	Peristaltic Pump Condition	Clean		X		
5.	Sample Bypass Flow Rate	2 l/min		X		
6.	Sample Flow Rate To Analyzer	40 l/h		X		
7.			X			
8.			X			
9.			X			
10.			X			

Portion 6 — PART REPLACEMENT / CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Portion 6A — PART REPLACEMENT

Part Replacement : ☐ YES ☒ NO ☐ N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 6B — CONSUMABLE PART REPLACEMENT

Consumable Part Replacement : ☐ YES ☒ NO ☐ N/A

Item	Model	Description	Quantity	Unit
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Portion 7 — CLEANING AND FLUSHING

Portion 7A — CLEANING

Perform Cleaning : ☐ YES ☒ NO ☐ N/A

No.	Item	Note
1.	-	
2.	-	
3.	-	
4.	-	
5.	-	
6.	-	
7.	-	
8.	-	
9.	-	
10.	-	

Portion 7B — FLUSHING

Perform Flushing : ☒ YES ☐ NO ☐ N/A

No.	Item	Note
1.	Perform Flusning Sample Transport To Probe	Stack 2440-H1
2.	Perform Flusning Sample Transport To Probe	Stack 2440-H2A
3.	Perform Flusning Sample Transport To Probe	Stack 2440-H2B
4.	-	
5.	-	
6.	-	
7.	-	
8.	-	
9.	-	
10.	-	

Portion 8 — ATTACHMENT

1. STD Certification
2. Calibration Result Chart
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Portion 9 — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION

Perform calibration : ☒ YES ☐ NO ☐ N/A NOTE : ____

Standard Type : ☒ Standard Cylinder / Bottle ☐ Millipore Cylinder ☐ Portable Analyzer / Other

Portion 9A — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - STANDARD CYLINDER / BOTTLE

STD	Cylinder / Bottle No.	Pressure (BAR)	Certificate No.	Expiration Date	
STD #1	UF04XUN	100.00	COA-MG-2022-09-0114	19-Sep-25	<<< WARNING! Order new STD.
STD #2	ND6990	20.00	160-402509123-1	19-Aug-26	<<< WARNING! Order new STD.
STD #3	UF0A7W1	140.00	10-20220628-2	27-Jun-25	<<< WARNING! Order new STD.

Item	Component	Range Min	Range Max	Range Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1	O2 (Zero)	0.00	10.00	%O2	0.00	%O2	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.30	0.30	± 3.00 %
2	O2 (Span)	0.00	10.00	%O2	7.99	%O2	7.97	0.20	0.25	7.97	0.20	0.25	7.69	8.29	± 3.00 %
3	SO2 (Zero)	0.00	600.00	PPMV	0.00	PPMV	0.06	0.01	N/A	0.06	0.01	N/A	-18.00	18.00	± 3.00 %
4	SO2 (Span)	0.00	600.00	PPMV	25.14	PPMV	23.00	0.36	8.51	23.00	0.36	8.51	7.14	43.14	± 3.00 %
5	NO (Zero)	0.00	120.00	PPMV	0.00	PPMV	-5.00	4.17	N/A	0.00	0.00	N/A	-3.60	3.60	± 3.00 %
6	NO (Span)	0.00	120.00	PPMV	50.31	PPMV	45.00	4.43	10.55	50.00	0.26	0.62	46.71	53.91	± 3.00 %
7	CO (Zero)	0.00	400.00	PPMV	0.00	PPMV	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-12.00	12.00	± 3.00 %
8	CO (Span)	0.00	400.00	PPMV	40.24	PPMV	40.10	0.04	0.35	40.10	0.04	0.35	28.24	52.24	± 3.00 %
9	CO2 (Zero)	0.00	15.00	%CO2	0.00	%CO2	0.00	0.00	N/A	0.00	0.00	N/A	-0.45	0.45	± 3.00 %
10	CO2 (Span)	0.00	15.00	%CO2	10.02	%CO2	10.05	0.20	0.30	10.05	0.20	0.30	9.57	10.47	± 3.00 %
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± - %

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9B — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - MILLIPORE CYLINDER

STD	Cylinder No.	Request ID	Expiration Date
STD #1			
STD #2			
STD #3			

Item	Component	Range Min	Range Max	Range Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 9C — CALIBRATION / VERIFICATION / VALIDATION - PORTABLE ANALYZER / OTHER

- Portable Analyzer No. :
- Portable Analyzer Model :
- Portable Analyzer Serial No. :
- Certificate No. :
- Expiration Date :
- Other :

Item	Component	Range Min	Range Max	Range Eng.Unit	Standard Value	Standard Eng.Unit	As found Meas. Value	As found %Error of Range	As found %Error of Reading	As left Meas. Value	As left %Error of Range	As left %Error of Reading	Tolerance Min	Tolerance Max	Tolerance Allowable
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Note: Allowable = %Allowable of range

Portion 10 — Recommedation

- Order new STD. (refer Portion 9A)

RESULT

☒ ACCEPTED
☐ NOT ACCEPTED
☐ ACCEPT WITH NOTED

NOTE:

TESTED BY:	Mr.Wanchana Y.	CHECK BY:	Mr.Tawat S.
	(16/05/2025)	QA/QC APPROVED BY:	Mr. Wirat C.
DATE:	DD-MM-YYYY	DATE:	(16/05/2025) DD-MM-YYYY

Air Liquide

Air Liquide (Thailand) Limited

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No. : COA-MG-2022-09-0114

Customer Name : ABB AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD

8%O2/N2 (ABB)

Component	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Accuracy	Certified Method
Oxygen	8.00%	7.99%	± 2% Rel	In House Method based on ASTM D 1945-14
Nitrogen	Balance	Balance	-	
Impurities				
Moisture	≤ 5 ppm	2.40 ppm	-	Moisture Analyzer

Approved by: For and on behalf of Air Liquide (Thailand) Ltd.

Airgas

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: EPA PROTOCOL STANDARD

- Customer: AIR LIQUIDE (THAILAND) LTD
- Part Number: E06NI86E3HA0002
- Cylinder Number: ND6990
- Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA
- PGVP Number: A12022
- Gas Code: CH4,CO,CO2,NO,NOX,SO2,BAL,N2
- Reference Number: 160-402509123-1
- Cylinder Volume: 257.1 CF
- Cylinder Pressure: 2214 PSIG
- Valve Outlet: 660
- Certification Date: Aug 19, 2022

Expiration Date: Aug 19, 2026

ANALYTICAL RESULTS

Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	50.00 PPM	50.37 PPM	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022, 08/19/2022
SULFUR DIOXIDE	25.00 PPM	25.14 PPM	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022, 08/19/2022
CARBON MONOXIDE	40.00 PPM	40.24 PPM	G1	+/- 0.6% NIST Traceable	08/11/2022
NITRIC OXIDE	50.00 PPM	50.31 PPM	G1	+/- 1.4% NIST Traceable	08/12/2022, 08/19/2022
METHANE	800.0 PPM	789.5 PPM	G1	+/- 1.1% NIST Traceable	08/12/2022
CARBON DIOXIDE	10.00 %	10.02 %	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	08/12/2022
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS

ANALYTICAL EQUIPMENT

Approved for Release

Page 1 of 1

Air Liquide

Air Liquide (Thailand) Limited
8723 Moo 2, Laemchabang Industrial Estate 1, Tungsukhla
A.Sriracha, Chonburi 20230

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cylinder Size	: 47 Liters	Cylinder Ownership	: ALT
Filling Pressure	: 150 Barg	Filling Method	: Volumetric
Cylinder Contents	: 7.0 M3	Filling Center	: LCB
Cylinder Valves	: CGA 580	Approved By	: Surachet M.

UHP N2

COMPONENT		SPECIFICATION
NITROGEN		≥ 99.999%

IMPURITY		TEST METHOD
MOISTURE	≤ 3 ppm	Moisture Analyzer
OXYGEN	≤ 2 ppm	Oxygen Analyzer
TOTAL HYDROCARBON	≤ 1 ppm	Hydrocarbon Analyzer

Batch No.	10-20220628-2	Certification Date	: Jun 28, 2022
Cylinder in Batch/Crate No.	UF9LDE9 UF9GDE8 UF12PK8 UF9222VP UF9WH7 UF9A7WY UF9A8J8 UF9T8P5 UF9PH8Q UF9H7P1 UF9THHD UF9WHL3 UF9WH8 UF9RWH4 UF9PPY0 UF9RGT2	Expiry Date	: Jun 27, 2025

List of all cylinder numbers were filled in the same batch.

This is a computer generated certificate. No signature is required.

Page 1 of 1

Feb 6, 2018

ภาคผนวก ข.12

ข้อมูลเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
จากปล่องระบายอากาศด้วยระบบ CEMs และ Stack Sampling

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศด้วยระบบ CEMs และ Stack Sampling ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568

ปล่อง		COORDINATES		ค่าควบคุม		Stack Emission Rate, (g/sec) โดย Third Party		CEMs (g/sec) โดย Plant	
		E	N			ผลการคำนวน		ผลการคำนวน	
				(EIA โรงงาน)		(ม.ค.-มิ.ย. 68)		(ม.ค.-มิ.ย. 68)	
		(m.)	(m.)	SO_2	NO_x	SO_2	NO_x	SO_2	NO_x
1	2100-H1	735310	1411025	11.151	2.278	0.154	0.557	0.587	0.905
2	2150-H1/2	735315	1410965	3.288	1.364	0.120	0.302	0.212	0.301
3	2200-H1/2/3/4	735320	1410915	16.704	6.858	0.987	2.512	1.032	3.071
4	2320-H1	735330	1410760	3.382	1.44	0.084	0.439	0.283	0.772
5	2380-H1/2	735330	1410725	10.335	4.102	0.375	0.876	1.042	2.160
6	2440-H1	735340	1410665	11.226	2.579	0.199	0.579	0.338	0.633
7	2440-H2A	735335	1410640	19.767	4.586	0.411	1.594	1.387	2.007
8	2440-H2B	735335	1410600	19.767	4.586	0.230	1.206	0.444	1.279
9	2440-H20	735320	1410865	0.963	0.397	0.021	0.010	0.039	0.102
อัตราการระบาย		EIA โรงงาน		104.29	32.38	2.58	8.08	5.36	11.23
(Emission Rate; g/sec)		EIA นิคม		155.51	33.39				
อัตราการระบาย		EIA โรงงาน		9,416.73	2,871.07	223.00	697.68	463.41	970.22
(Emission Rate; kg/d)		EIA นิคม		13,436	2,885				

ภาคผนวก ข.13

เอกสารการบันทึกสภาวะการดำเนินการผลิต (Operating Condition)

Shift Summary Report

Date	31-Jan-25 (Night)	Time	19:00 - 07:00
Sumitted by	Apichai.s	Team	D

Business plan and Product specification

Feed

Feed	Plan (T/H)	Average (T/H)
FRC	280.00	311.13
Reformate Makeup (TK61)	0.00	0.47
SWN Makeup (TK62)	0.00	-
SWN Makeup (TK66)	30.60	31.52

FRC TK50 ☐ A ☑ B ☐ C

Portion: BKT36%+ERC14%+BED20%+ MUA30%+SWN 91.20 Ton

Product

Product	Plan (T/H)	Average (T/H)	Lab Result
Light Naphtha	26.40	29.15	15.25
			0.04 / N/A
LPG	18.20	23.07	1.12
			0.54
CR	118.90	108.59	0.00
Reformate R/D	0.00	0.02	0.00
SWN R/D	0.00	-	0.44
H2		59.18	100.00
Off Gas to I1	16.20	16.52	

Reference Item	Spec	Unit
RVP	16	psig
Paraffin	83 min.	wt%
Hg	5 max.	ppb
C2 & Lighter	4 max	%Vol
C5 & Heavier	1 max.	%Vol
Flash point	35 min.	*C
Purity	99.9	%

Utilities Consumption & Production (Average 12 hr.)

Import			Produce			Min MTOP		Max CC	
HP Steam	67.29	T/hr	HP Steam from U2200	58.56	T/hr	51	T/hr	68	T/hr
MP Steam	13.23	T/hr	MP Steam from U2440	31.99	T/hr	40	T/hr	53	T/hr
Fuel Gas	35215.81	Nm3/hr	Condensate Return	45.21	T/hr	MP Steam Price		Tier 1 Price	
Nitrogen	2272.12	Nm3/hr	% Condensate Return / Import Steam	56.15	%	LP Condition		MP Letdown to LP 3.70 %	

Status of units & Key process Variable

(Average 1 hr before left shift)

Reformer Area

2100 & 2140

Feed Rate	281.98	T/H
Hg = 524.00 ppb		
Control Mode :	Max CR / Min BZ in LN	
Depen TIC5 / RF	100.42 / 0.19	*C
Naph TIC21/ RF	140.23 / 0.26	*C
Debut TIC33 / RF	94.07 / 0.93	*C
DeEt RF	0.19	
CR to TK51	108.59	T/H
Flash pt (spec >40C)	0.00	*C
%C9A	6.88	%
LN to TK59 Flow	25.84	T/H
RVP = 15.25 psi C4/C5/C6 =	0.08 / 77.37 / 22.30	%
LN Treat (2140V24)	**A to B**	
ΔP V24 A / B	0.01 / 0.02	Barg.
LN Hg V24 A / B	0.04 / N/A	ppb
LN As	0.00	ppb
HN to TK62	0.44	T/H
IBP / 90% / EP	77.50/131.00/149.10	*C
SWN Makeup to 2100V4	-	T/H
HN Treat (2140V23)	**B to A**	
ΔP V23 A / B	0.41 / 3.47	Barg.
HN Hg V23 A / B	0.00 / 0.21	ppb
HN As	0.00	ppb
LPG to 2945-V Bypass	21.58	T/H
%C2 / %C5	1.12 / 0.54 % & SpGr. =	0.5596
Sulfur Guard [2100-V9]	**A to B**	
Total S (outlet Lead)		ppm.
Mercury Guard [2100-V16]	**A to B**	
Hg in LPG [V16 A/B]	0.04 / 0.02	ug/m3

Desal

Operation Mode :	Operate	
Feed Rate	281.98	T/H
Water Rate	18.00	T/H from Sour Water
pH	8.59 %Vol H2O	5.11

2150

Feed Rate	135.81	T/H
RIT / ROT	321.14 / 322.48	*C
Reactor ΔP	0.33	Bar.
Prod Sep Press	28.50	Barg
Sulfur in feed	27.00	ppm.
Nitrogen in feed	0.30	ppm.
Stripper Btm	0.30	ppm.
S 0.01 ppm.	N 0.01	ppm
SWN R/D to TK62	-	T/H

2950

Flow Treat	11.27 T/H @ 113.11	*C
Ammonia	0.68	ppm
Sulfur	0	ppm

2200

Feed	185.04	T/H : SWN TK66	31.52 T/H
N	0.17 ppm	As	0.00 ppm
S	0.95 ppm	Inject Rate	120ml/30min
	RIT (*C)	ΔT (*C)	ΔP (Bar)
R1	530.86	120.11	0.10
R2	531.50	66.17	0.17
R3	541.51	44.23	0.12
R4	541.59	20.54	0.14
WAIT	533.63 *C	H2/HC	2.54
%H2 in Recycle Gas (AI/Lab)		81.43 / 85.77	%
Prod Sep Press		2.42	Barg
1st Stage Suction Drum Press		4.86	Barg
NG Comp. 2 nd Suction		13.21	Barg
Recon Drum 2 Press		29.61	Barg
H2S in Recycle Gas (tube)		2.50	ppm
HCl in Recycle Gas (tube)		6.50	ppm
Reactor Effulent			
RONC	104.60	PC7 / PC8	1.80 / 0.09 %
DeBut Btm			
RONC	104.50	PC7 / PC8	1.86 / 0.10 %
HP Steam Produce		58.71	T/hr
Platformate from TK61 to 2200V6		-	T/hr
Platformate to ORU (%C4 = 0.27)		156.48	T/hr
Platformate RD to TK61		-	T/hr
LPG (%C5 = 0.20)		6.01	T/hr

PSA

Operation Mode :		6 Beds LTG	
PSA feed	48844.38	H2 Product	27544.98 Nm3/h
To GC 6 / GC 4 / BIG		40.0 / 8.7 / 10.3	T/D
%H2 Feed/Product/TailGas		90.18/100.00/69.23	%
Recovery	75.50 %	; CH4 (AI)	4.56 ppm
2200-C4	☐ A ☑ B	2200-C5	☑ Run

HVG

Feed Inlet	22375.28 Nm3/h
PSA Tail Gas	13672.76 Nm3/h
Tatoray Vent Gas	4999.58 Nm3/h
Isomar Vent Gas	3199.78 Nm3/h
Off gas Product	22137.76 Nm3/h
Temp 17.67 *C	Press 24.19 Barg
Refrigerant System 2200-C7	*Run*

2250

Status of Unit	☑ WB	☐ BB	☐ SD
%Cat. Cir rate	100.23	Coke on CRCS	3.26
Air	298.85 Nm3/hr, O2		0.60 %
Coke on Spent /Regen Cat.		3.63 / 0.03	%
Cl on Spent /Regen Cat.		0.88 / 1.02	%
Fine Cat Drum		2.80	kg

2200 Cl Treater (ppm)

Net Gas V5	B
In/outA/outB	1 / 0 / 0
Liquid V31	B to A
In/outA/outB	

CEMs

2100H1		
O2	7.94	%
SO2	2.73 / 209	ppm
CO	1.58	ppm
CO2	6.67	%
NOX	19.21 / 59	ppm
2150H1/H2		
O2	6.75	%
SO2	5.18 / 98	ppm
CO	5.86	ppm
CO2	7.12	%
NOX	7.08 / 57	ppm
2200H1/H2/H3/H4		
O2	7.00	%
SO2	4.58 / 102	ppm
CO	0.00	ppm
CO2	6.98	%
NOX	15.73 / 58	ppm

*SO2&Nox = Actual / Design Value

Fire Heater Control

	%O2 in Flue Gas
2100H1	6.72
2150H1	6.47
2150H2	4.83
2200H1	6.84
2200H2	6.37
2200H3	4.18
2200H4	4.58

Compressor Status

2150-C1 ☐ A ☑ B

2200-C3 ☐ A ☑ B

Speed (rpm)

2200C1 Turbine	4641
2200C2 Motor	1480
2200C2 VSD	1470

Fire Water Pump

2900

2900P51A =	Auto	2900P51B =	Off	2900P51C =	Auto
2900P51D =	Auto	2900P51E =	Auto	2900P51F =	Auto

Utilities Area

2910

N2 Main Line Flow	2272.12	Nm3/h
N2 CCR	91.82	Nm3/h
Air Comp. Mode		
C2A = Auto Dual	C2C = Auto /stand By	
C2B = Modulate	C2D = Auto /stand By	
Air Dryer Moisture	-28.92	*C
IA Press	6.99	Barg
PA Press.	7.39	Barg

2915

Flare K/O Drum Lv.	21.33	%
Transfer to TK63	1.82	%
Pilot Status	*Normal*	
Auto Ignition Status	*Normal*	

2920

FG from PTT	34659.41	m3/h
Pilot flow	203.94	kg/h
FG Density	1.79	kg/m3
Evaporated LPG	0.00	T/h
Make up PV415 B / C average open	-0.69 / 53.48	%
Flare PV415 D / E average open	-1.85 / -0.19	%

2925

DMW Flow	0.00	m3/H
Clarify Flow	100.90	T/H
CW Flow Header	7992.71	T/H
Pressure	5.32	Barg
B/D	8.01	T/Hr
Temp Supply	26.69	*C
Temp Return	31.18	*C
Trasar Value		ppm
pH		

2940

Condensate Return to GPSC 56.03 T/h / 72.37 *C

Conductivities = 6.74 uS / TOC = 0.00 ppm

HP Import 64.32 T/h

Condition 44.05 Barg / 399.17 *C

MP Import 14.93 T/h

Condition 14.77 Barg / 200.96 *C

LP Condition MP Letdown to LP 3.70 %

	2200P11A/B to TK1(SN1)	BFW To HDR (SN2)	TK1 To GPSC (SN5)
pH(9.4 - 10.5)	9.20	9.30	9.20
Specific Conductance(su/cm)	6.13	5.66	5.45
Iron (< 1 ppm)	Tag not found	Tag not found	Tag not found
Ortho Phosphate (5-15 ppm)	0.00	-	-
Silica (< 5 mg/L)	4.64	15.00	18.00
Total Hardness (mg/L)	<1	-	-
TOC (mg/L)	0.00	-	Tag not found

2930 ETP

Inventory

Holding XC10A/B/C	34 / 46 / 29	%
OWS Tank (15/16)	46.9 / 43.2	%
Treat to Aeration	36.43	T/hr
From Sour Water	-	T/hr
From New Etp		T/hr
From OWS (TK2)	-0.18	T/hr
From Holding	14.96	T/hr
Flow to Aerator "A"	18.22	T/hr
O2 8.44 MLSS	4376	
Flow to Aerator "B"	18.21	T/hr
O2 8.10 MLSS	3776	
Pump Out	0.00	T/Shift

Lab Result for Bio Treatment

	pH	TSS	COD	Oil	TDS	Hg (ppb)	As (ppb)
Aeration A	6.9	Tag not found	880 / 880	0	0	0	
Aeration B	7.0	Tag not found	2470 / 2470	0	0	0	

SV30 Aeration A 410 Aeration B 400

Lab Result for Final Effulent

	pH	TSS	COD	Oil	TDS	Hg (ppb)	As (ppb)
Spec	5.5 - 9	<50	<120	<5	<3000	<5	<250
Final Effluent	7.8	8.4	26.9	0.30000001		1.8	133

Final Effulent Online : COD 26.12 pH 7.45 Conductivity 801

New Etp

Level in TK17 / 80	56.9 / 91.3	%
Flow from TK17	21.72	T/hr
DMF pH	8.85	
DMF Hg Level	0.00	ppm
DMF As Level	140.90	ppb

Injection Rate

				pH	TSS	Oil&Grease	Hg (ppb)	As (ppb)
NaOCl	Stop	Inlet CPI		6.00	94.0	224.0	21.50	4210
Caustic	70 ml/min	Outlet CPI			Tag not found	Tag not found		
FeCl3	70 ml/min	Outlet DGF			76.0	61.0		
Metal Catch	70 ml/min	Outlet DMF			18.0	14.0	14.50	1220
AnionPoly	270 ml/min							
Demul	270 ml/min							

Equipment & Maintenance Issue

Date : 31-Jan-25 (Day) 06:30 - 18:30

Noti. No.	Tag	Description

Other Information (From Plant Technic / Operation /Engineering / Maintenance / Lab)

Date : 31-Jan-25 (Day) 06:30 - 18:30

Unit	Detail

Process Safety- Protective Instrument Bypassed / Alarm Suppression

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Tag	Reason	DeActive / Suppress	Active / Unsuppress
2100-PV6	Open B/V Bypass = 100 %		

Trip Eveny and Alarm Setting

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Time	Tag	Description	Reason
		None	

APC Status

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Unit	Tag	Controller	Status	Cause	Note
2100	2100G1C1	[2100-V1/V5] DepenDebut Column	CONTROL	Normal	

	2100G1C2	[2100-V7] Deethanizer Column	CONTROL	Normal	
	2100G1C3	[2100-V3] Naphtha splitter Column	CONTROL	Normal	
	2100G1C8	[2100-E1] Feed Heater	STANDBY	Process Unsteady	
	2100G1C9	[2100-ME7] Desalter System	CONTROL	Normal	
2200	2200G1C5	[2200R1-R4] CCR Reactor	CONTROL	Normal	
	2200G1C6	[2200-V7] Debutanizer Column	CONTROL	Normal	
	2950G1C7	[2950-V2] Waste Water Stripper Column	CONTROL	Normal	

Operating Window Status

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Unit	Tag	Description	Status of Operating Window	Action
	UT-ETP		Normal	
	Reformer		Normal	

Operating Information and Problems

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Time	Tag	Description	Reason
	UTILITY-ETP		
	2910	Running 2910-C2A/B and 2910-ME3.	
	2915	Normal condition.	
	2920	Fuel gas import NG ≈ 55 % of 2920-PV-415C.	
	2925	Running 2925-P2B/C pressure 5.32 bar flow rate 8000 T/h.	
	2925	Cooling water blowdown 8 T/hr.	
	2930-TK-17	Treating New ETP = 22.0 T/h.	
	2930-XC10A/B	Treating POC = 15 T/h.	
21:00	2930-TK15,16	Stop loop Treating OWS = 5.0 T/h.	น้ำแดง level low
	2930-XC-12	Aeration tank A/B treating 19/19 T/h.	
21:00	2930-XC20	Start pump out.final water	on spec
	2940	Steam import HP=69 T/h, MP=13 T/h,	
		LP-Excess to ATM ≈ 3% of PV-401B	
	REFORMER		
	2945-TK50	FRC Feed Tank "B"	
	2100-FIC9	Decrease FRC Feed From 322 to 282 T/hr	Planning
	2100-V1	Min BZ in LN mode	
	2100-V3	Max CR mode	
	2100-V2	Close B/V Line 1 1/2 " Vent Off gas to Flare	
	2150-FIC4	NHT Feed = 133 T/hr , RIT = 321 C	
	2150-FIC110	SWN Top[up 2150-V4 = 47 T/hr	
	2200-FIC3	PLF feed = 185 T/hr. , WAIT = 533°C	
	2450-FIC2	Reformate to ORU = 157 T/hr	
	2200-FIC16	Open B/V = 6 % Run down Reformate to 2945-TK61	
	PSA	Purity Factor = 50 %	
	2200-FIC503	H2 to GC-4 = 40 T/D	
		H2 to GGC = 3,000 Nm3/h	
		H2 to BIG = 5,000 Nm3/h	
	2200-FI507B	HVG Product to GC2 = 22,800 Nm3/hr	
	2250-CCR	White burn mode , Cat cir = 100% , O2 = 0.60 %	
	Remark		
	2200-LV8	Reformate rundown tank61 = 3 t/hr.	Parex feed surge drum level high.
	2200-PV34	Open B/V = 12 % Vent Off gas to 2200-V2	for Decrease VSD 2200-C2
	2100-E1	Drain LP Conndensate and warm up	2100-E1 and Line LP Cond. Hammerring

Reformer - Routine Work

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Job	Description	Done	None	Job	Description	Done	None
1	Check fired heaters status	x		8	House Keeping by 5S		x
2	Environment Checking		x	9	Safety Equipment Patrol : Shower,Paging		x
3	Drain casing of Compressor	x		10	Lube Oil & Chemical Strock Checking		x
4	Drain Oil Mist at Mist Distributor	x		11	Fuel Gas & burner leak test		x
5	Oil monitoring at bearing bracket pot		x	12	Drain gum & sludge at FG KO Drum		x
6	Stroke check for injection pumps	x		13	Clean & Clear Oil Shelter Tank		x
7	Dragger Tube Gas Checking		x	14	Dump Fine Catalyst	x	

Reformer - Production Activities

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Unit	Time	Description	Action by	Status
2950	19:00-07:00	2950-ME1A keep nitrogen (new filter)	Witsanu T.	Complete
2140	19:00-07:00	None	Witsanu T.	Complete
HVG.	22:30	Drain liquid at 2200-V54	Witsanu T.	Complete
2100	19:00-07:00	2100-E1B keep nitrogen (stand-by)	Witsanu T.	Complete
	19:00-07:00	Open by pass 2100-PV6 = 100%	Witsanu T.	Continuous
	20:30	Start pump mud wash 2100-P11	Witsanu T.	Complete
	22:00	Close valve 1/2" vent to flare at 2100-V2	Witsanu T.	Complete
	4:30	Drain water at 2100P5 , 2100-P9 and line by-pass at 2100-V16A/B	Witsanu T.	Complete
2150	1:00	Close valve burner 2150-H1 no.1	Kiattisak T.	Complete
	1:15	Drain liquid at 2150-V3	Kiattisak T.	Complete
PSA	19:00-07:00	None	Kiattisak T.	Complete
2200	19:00-07:00	2200-V5A keep nitrogen (new absorbent)	Jeerawat Wo.	Complete
	5:00	Refill synthetic oil anderol No.755 at 2200-C3B	Jeerawat Wo.	Complete
2250	19:00-07:00	2250-ME7A keep nitrogen (New filter)	Satit K.	Complete
	4:20	Dump fine catalyst = 2.8 kg.	Satit K.	Complete

Reformer - Samples & Rate Injection

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Time	Tag	Description	Action by	Status
21:00	2150-P5A	Stroke = 13 ; Rate = 5 cm. / 10 min.	Kiattisak T.	Complete
	2150-P7A	Stroke = 4.4 ; Rate = 70 ml. / 1 min.	Kiattisak T.	Complete
	2200-P9A	Stroke = 1.0 ; Rate = 120ml. / 30 min. ; MV-pump = 0.85 ; Flow = 0.26 kg. / hr.	Kiattisak T.	Complete
	2200-P12A	Stroke = 10 ; Rate = 15 ml. / 1 min.	Kiattisak T.	Complete
	2250-P1B	Stroke = 11.5 ; Rate = 6 cm. / 30 min.	Kiattisak T.	Complete

Reformer - Maintenance Activities

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 19:00 - 07:00

Time	Tag	Description	Action by	Status
N/A.	N/A.	N/A.	N/A.	

Utilities - Routine Work

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 18:30 - 06:30

Job	Description	Done	None	Job	Description	Done	None
	Polymer Mixing	X		07	UTL chemical Stroke checking	X	
	Check Polymer Rate Injection	X		08	UTL chemical Inject rate checking	X	
	Drain Liquid in air supply to saturation tank	X		09	Drain gum & sludge at FG KO Drum		X
	Check N&P nutrient level in tank	X		10	Check 2930-ME3 flame condition	X	
	Clean Bio DAF scum overflow channei	X		11	2915-V2 water overflow condition	X	
	SV 30 checking	X		12	Drain oil Mist Distributor , bearing bracket		X

Utilities - Samples & Rate Injection

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 18:30 - 06:30

Time	Tag	Description	Action by	Complete	Incomplete	Continuous
21:00	NaOCL	Stroke Pump p=40 %	Chalerm	X		
	H2SO4	Stroke Pump p=40 %	Chalerm	X		
	3DT394	Stroke Pump p=80 %	Chalerm	X		
	3DT105	Stroke Pump p=95 %	Chalerm	X		
	2940-P61A	Stroke Pump p=55%	Chalerm	X		
	2940-P62B	Stroke pump=25%	Chalerm	X		
				X		
	2930 ME1/2	Not inject	Natthaphon	X		
	2930-P165B	Stroke Pump =- 100 Rate = 55 ml/min	Natthaphon	X		
	2930-P165C	Stroke Pump =40 Rate = 300 ml/min	Natthaphon	X		
	2930-P166B	Stroke Pump p = 40%	Natthaphon	X		
	2930-P166C	Stroke Pump p= %40%	Natthaphon	X		
	2930 P55A(NaOCl)	Rate=80 ml/min Stroke= 15	Pattanachai	X		
	2930 P55B(NaOCl)	Rate=	Pattanachai	X		
	2930P48A(NaOCl)	Rate= 70 ml/min Stroke 15	Pattanachai	X		
	2930P48B(NaOCl)	Rate=	Pattanachai	X		
	2930P49A(Polymer	Stand by	Pattanachai	X		
	2930P49B(Polymer	Rate= 400 ml/min Stroke 15	Pattanachai	X		
	2930P50A(Polymer	Stand by	Pattanachai	X		
	2930P50B(Polymer	Rate= 400 ml/min Stroke 15	Pattanachai	X		
	2930P51A(FeCl3)	Stand by	Pattanachai	X		
	2930P51B(FeCl3)	Rate= 60 ml/min Stroke 15	Pattanachai	X		
	2930P52A(FeCl3)	Stand by	Pattanachai	X		
	2930P52B(FeCl3)	Rate= 60 ml/min Stroke 15	Pattanachai	X		
	2930P53A(Caustic)	Auto	Pattanachai	X		
	2930P53B(Caustic)	Stand by	Pattanachai	X		
	2930P54A/B(Metal	Rate= 40 ml/min Stroke 15	Pattanachai	X		
4:00	2930TK 35(NaOCl)	Level = 1.25 m3	Pattanachai	X		
	2930 TK 30A(NaO	Level = 1.55 m3	Pattanachai	X		
	2930 TK 30B(NaO	Level = 1.2m3	Pattanachai	X		
	2930 TK34(Metal C	Level = 0.75 m3	Pattanachai	X		
	2930 TK 31A(Polym	Level = 1.0 m3	Pattanachai	X		
	2931 TK 31B(Polym	Level = 2.1 m3	Pattanachai	X		
	2930 TK 33(Caustic	Level = 2.2 m3	Pattanachai	X		
	2930TK 32(FeCl3)	Level = 2.1 m3	Pattanachai	X		
	2930TK 36(FeCl3)	Level = 3.45 m3	Pattanachai	X		

Utilities - Production Activities

Date : 31-ม.ค.-25 (Night) 18:30 - 06:30

Unit	Time	Description	Action by	Complete	Incomplete	Continuous
UT		Normal	Chalerm	X		
2930	21:00	Mixed Polymer CE7081 at base tank 2930-P165	Natthaphon	X		
	21:20	Mixed Polymer CE7081 at base tank 2930-P166	Natthaphon	X		
	21:30	SV30 A = 500 ml ,B = 450 ml	Natthaphon	X		
	22:00	Stop Loop O.W.S Level 2930-TK15-16 Low (น้ำแดง)	Natthaphon	X		
	22:20	Start pump 2930-P64A	Natthaphon	X		
		XC10A/B to treating	Natthaphon	X		
		Final pump out	Natthaphon	X		
				X		

NEW ETP	21:00	Switching tank 2930-TK31B to 2930-TK31A	Pattanachai	X		
	21:10	Mixed Polymer CE7081 at 2930-TK31B	Pattanachai	X		
	21:30	Drain 2930-TK29	Pattanachai	X		
		Vent air block 2930-P48/55	Pattanachai	X		
	22:00	PH SN 24 = 6.8	Pattanachai	X		
		SN25 = 9.4	Pattanachai	X		
		SN 26 = 7.3	Pattanachai	X		
		SN 27 = 9.1	Pattanachai	X		
		SN 28 = 8.6	Pattanachai	X		
		AS = 100 ppb	Pattanachai	X		

Report by (SS) _____ **Approve by (SM)** _____ **Accept by Incoming (SS)** _____

ภาคผนวก ข.14

เอกสารการควบคุมระบบ Fire Heater Operation (2200-H1-H4)

(W-(A-P2-OP)-2200-005)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(A-P2-OP)-2200-005

Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

rnal Use Only

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2200-005: Fire Heaters Operation (2200-H1-H4)

ภาคผนวก ข.15

เอกสารการอบรมระบบ Heater ของหน่วยการผลิตต่างๆ

Basic Fired Heater

BY SONGSAK THAPORNSAWAT

วัตถุประสงค์

1.หน้าที่ของ Fired Heater

2.ชนิดของ Fired Heater

3.Basic Heat Transfer และปฏิกิริยาการเผาไหม้

4.ส่วนประกอบของ Fired Heater

5.Introduction to Draft and excess air

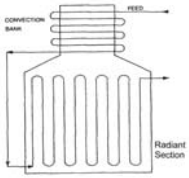
6.หลักการ operate and control fired heater

หลักการ

- ปฏิบัติได้อย่างปลอดภัย
- สามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติ
- หลีกเลี่ยงความเสียหายของอุปกรณ์
- สามารถควบคุมการให้ความร้อนได้ตามที่ต้องการ
- ทำให้เครื่องกำเนิดความร้อนมีประสิทธิภาพสูงสุด

หน้าที่ของ Fired Heater

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับให้ความร้อนขนาดใหญ่แก่ของไหลในท่อ โดยการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อทำให้อุณหภูมิของของไหลดังกล่าวสูงขึ้นหรือสถานะของไหลเปลี่ยนไป



การแบ่งชนิดของ Fired Heater

ปรกติแบ่งออกตามหลักการต่าง ๆดังนี้

- Process Services
- Heater Configuration, or
- Heater Draft

▶Petrochemical Industry

- EDC Crackers (Vinyl Chloride Monomer Unit)
- High Temperature Steam Super-heaters (Styrene Monomer Unit)
- Reboilers (Xylene Unit) , etc…

▶Other Industries

- Hot Oil Heaters
- Once Through Steam Generators (OTSG's)
- Glycol Water Heaters, etc…

▶Refining Industry

- Crude / Atmospheric Furnaces
- Vacuum Furnaces
- Hydrotreaters
- Hydrocrackers
- Delayed Cokers
- Visbreakers
- CCR Platformers, etc…

REFINERY FURNACE PTTGC6

Hydrogen Manufacturing Unit (HMU)

Hydrodesulphurization Unit

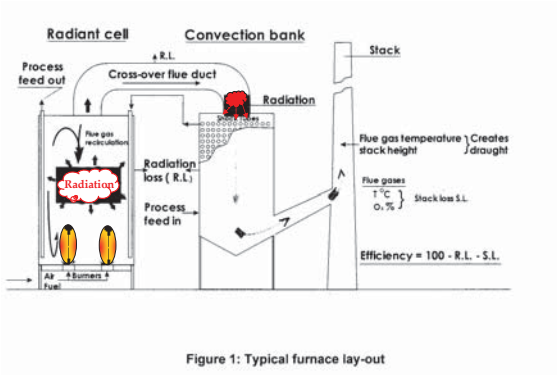
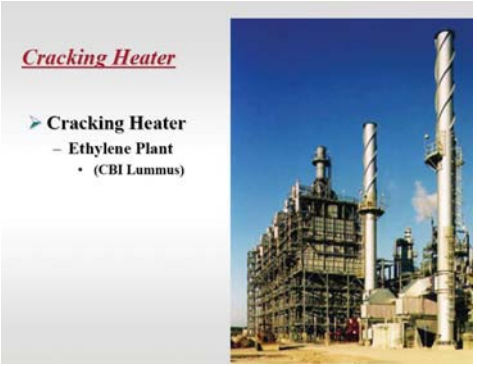


Figure 1: Typical furnace lay-out

Olefin I-4 furnace

Cracker furnace PE



ชนิด Fired Heaters – per heater configuration

-Vertical Cylindrical (VC) - All Radiant or with Convection Section

-Vertical Cylindrical Helical Coil Heater

-Horizontal Tube Cabin (or Box) Heater

-Vertical Tube Box Heater

-Box Heater with Arbor Coil

-Up-fired Heater (Floor Fired)

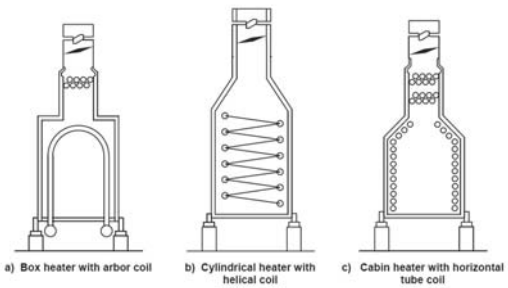
-Down-fired Heater (Top Fired)

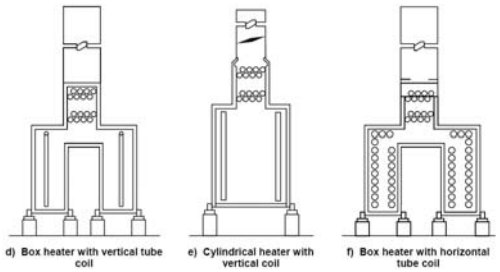
-End Wall / Side Wall / Terrace Wall Fired Heater

-Single-side or Double-side tube fired heater

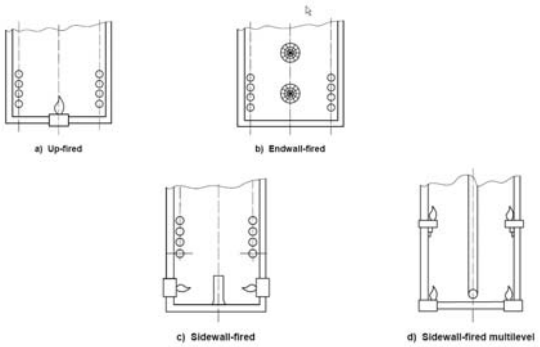
-Etc…

Types of Fired Heaters - Sketches Heat





Heat Types of Fired Heaters - Sketches



Vertical Cylindrical Heater

- Least Cost
- Smallest Plot
- Easy to Construct
- Good for small duties
- Maximum process duty is

170 MM Btu/h Up-fired Heater

Vertical Cylindrical Heater

ชนิดของ Fired Heater

FIRED HEATER แบ่งตาม DRAFT ได้ 4 ชนิด คือ

1.NATURAL DRAFT

2.FORCED DRAFT

3.INDUCED DRAFT

4.BALANCE DRAFT

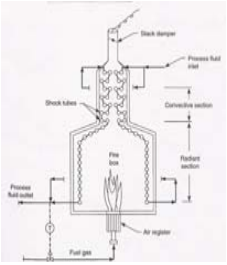
NATURAL DRAFT

- เกิดจาก hot flue gases ที่ลอยออกจาก stack อย่างรวดเร็ว โดยความสูงของ stack จะเป็นตัวควบคุมความดันภายใน firebox ให้มีค่าเป็นลบ ความดันสูญญากาศเล็กน้อยภายในจะเป็นตัวดึงอากาศที่ใช้สำหรับการเผาไหม้เข้าไปในเตา

-natural draft heaters hot flue gases leaving the heater and rising rapidly up, the tall stack are controlled to produce a negative pressure in the firebox

The slight vacuum pulls the air required for combustion, into the firebox from outside the burners

Natural draft fired heater



100-H1A and 2100-H1 feed fractionation fired heater

200-H1-H4 and 2200-H1-H4 Platformer fired heater

Positive draft

-ความดันภายใน firebox ที่เป็นบวกเกิดจาก blower ที่ติดตั้งอยู่ภายนอก fired heater

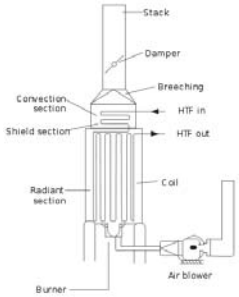
-Result from air blowers positioned outside the heater

Forced draft

-ใน forced draft heater จะมี forced draft fan (blower) เป็นตัวส่งอากาศผ่าน firebox ไปออกที่ stack

-In a forced draft heater, there is a fan that forces (or pushes) air through the firebox and out of stack.

Forced Draft fired heater



430-H1 platformate splitter fired heater

Induced draft

-blower ที่ติดตั้งอยู่หลัง firebox จะดึงอากาศให้เข้ามาภายใน firebox ทำให้เกิดเป็นความดันสูญญากาศภายใน

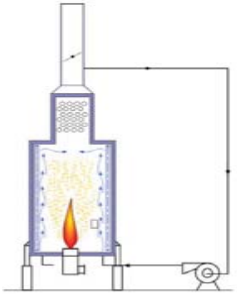
-In an Induced draft heater, the fan is after the firebox and it induces(or pulls) air into firebox

Balance draft

-fired heater บางชนิดมีทั้ง forced and induced draft fan เราเรียกว่า balanced draft fired heater

-Some fire heaters have both a forced draft fan and an induced draft fan. They are called “balanced draft heaters

Induced Draft fired heater



Flue Gas Injection Scheme

Balanced Draft fired heater

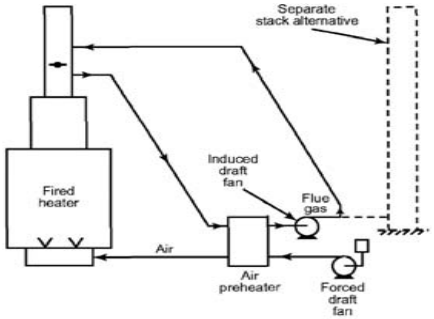


Figure E-1—Air Preheat System Using Regenerative, Recuperative, or Heat Pipe Air Preheater

100-H1 feed fractionation fired heater

สรุปชนิด Fired Heater แบ่งตาม draft

1.Natural Draft ดึงอากาศเข้า Heater ด้วย Stack ที่มีความสูงมากๆ เพื่อทำให้เกิด Draft สูง ดังนั้นเตาเผาแบบนี้จึงมีขนาดใหญ่

2.Forced Draft ใช้ Blower เป่าอากาศเข้าสู่ Heater ขนาดของ Heater ที่ใช้จึงเล็กลง

3.Induced Draft เมื่อ Stack มีความสูงไม่เพียงพอที่จะได้ Draft ตามที่ต้องการ จึงต้องมีการใช้พัดลม(ID) เพื่อดึงก๊าซที่ผ่านการเผาแล้ว (Flue Gas) ออกจากเตา

4. Balance Draft ใช้การอัดและการดึงอากาศด้วยพัดลม ทำให้ Draft เกิดสมดุลขึ้น

Summary of Heater Types Installed at ATC

Equipment No	Equipment Description	Heater Type		
		Natural Draft	Forced Draft	Induced & Forced Draft
100-H1	Naptha Splitter Column Heater			✓
150-H1	Heavy Naphtha Hydrotreater Heater			✓
150-H2	Stripper Column Heater			✓
200-H1	Reactor 1 Charge Heater	✓		
200-H2	Reactor 2 Charge Heater	✓		
200-H3	Reactor 3 Charge Heater	✓		
200-H4	Reactor 4 Charge Heater	✓		
200-H5	Debutaniser Column Heater	✓		
320-H1	Isomar Charge Heater		✓	
320-H2	De-Heptaniser Column Heater		✓	
380-H1	Tatoray Charge Heater		✓	
380-H2	Stabiliser Column Heater		✓	
430-H1	Platformate Splitter Column Heater		✓	
432-H1	Xylene Stripper Heater			✓
432-H2	Heavy Aromatics Column Heater		✓	
432-H3	Xylene Re-Run Column Reboiler			✓

Furnace in refinery

Tag	Description	Fuel type	Max. firing duty			Burner	Number of burners
			ISRF/d	MW	MMBTU/hr		
	Process Heaters						
F1001	Crude furnace	RFO/RFG	185	86.72	295.88	SIPM LN-520	6
F1101	HVU furnace	RFO/RFG/WG	105	49.22	167.93	SIPM LN-520	4
F1201	VBU furnace	RFO/RFG	36	16.88	57.58	SIPM LN-520	1
F1301	HDS furnace	RFG	36	16.88	57.58	SIPM LN-520	1
F1351	HDF furnace	RFO/RFG	45	21.09	71.97	SIPM LN-420	2
F1401	NHT furnace	RFO/RFG	32.5	15.23	51.98	SIPM LN-520	1
F1501	Platformer furnace #1	RFG	64	30.00	102.36	Airoil Flare gas	16
F1502	Platformer furnace #2	RFG	74	34.69	118.35	Airoil Flare gas	16
F1503	Platformer furnace #3	RFG	60	28.13	95.96	Airoil Flare gas	16
F1504	Platformer furnace #4	RFG	44	20.63	70.37	Airoil Flare gas	8
F1701	Hydrocracker recycle gas furnace	RFG	42	19.69	67.17	Airoil Flare gas	4
F1751	HCF furnace	RFO/RFG	49	22.97	78.37	SIPM LN-520	2
F1901	HMU furnace	RFG/offgas	230	107.81	367.86	John Zink	90
	SRU burners						
F21/2201	Main burner	Sour gas/NG		10.72	36.58	L.D. Duiker LMV 225	
F21/2202	line burner #1	NG		0.78	2.66	L.D. Duiker LMV VI	
F21/2203	line burner #2	NG		0.56	1.90	L.D. Duiker LMV V	
F21/2250	Incinerator	NG		1.91	6.52	L.D. Duiker LMV VIII	
F2301	SCOT burner	NG		1.97	6.72	L.D. Duiker LMV VIII	
	Utilities						
F3301	HRSG #1	RFG/NG	141	66.00	225.19	Roodenhuis and Verloop	3
F3302	HRSG #2	RFG/NG	141	66.00	225.19	Roodenhuis and Verloop	3
F3303	HRSG #3	RFG/NG	141	66.00	225.19	Roodenhuis and Verloop	3

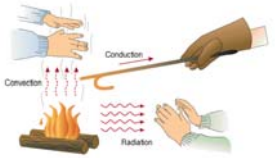
Remark: RFO : Refinery Fuel Oil; RFG : Refinery Fuel Gas; WG : Waste gas; offgas: PSAH offgas; NG : Natural Gas from PTT; sour gas : acid gas to SRUs

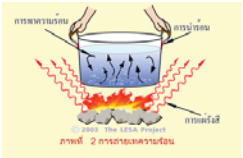
BASIC HEAT TRANSFER

1.การนำความร้อน (Conduction)

2. การพาความร้อน (Convection)

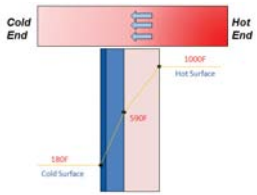
3. การแผ่รังสี (Radiation)





การนำความร้อน (Conduction)

เป็นถ่ายเทภายในวัตถุที่เป็นของแข็งหนึ่ง ๆ หรือระหว่างวัตถุสองชิ้นที่สัมผัสกัน โดยมีทิศทางของการเคลื่อนที่ของพลังงานความร้อนจากบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงไปยังบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า โดยที่ตัวกลางไม่มีการเคลื่อนที่



การนำความร้อน (Conduction)

กระบวนการที่ความร้อนถ่ายเทโดยอาศัยการเคลื่อนไหวของอะตอมหรือโมเลกุลในของแข็งไปตามลำดับ วัสดุใดจะนำความร้อนดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับสัมประสิทธิ์การนำความร้อน(k)

ตัวอย่างสัมประสิทธิ์การนำความร้อน(k)

วัสดุ	สัมประสิทธิ์การนำความร้อน(k)(W/mK)
อากาศ(ที่ความดันบรรยากาศ)	0.026
อะลูมิเนียม	237
คอนกรีต	1.82
ทองแดง	401
เพชร	2300
น้ำแข็ง	2.2
กระดาษ	0.05
ไม้	0.1-0.35
เงิน	429

ฉนวนความร้อน
ตัวนำความร้อน

การนำความร้อนใน Fired Heater

ใน Radiant and convection section ของ Fired Heater ด้านนอกของท่อ(tube) จะถูกให้ความร้อน และความร้อนจะส่งผ่านไปยังของ process liquid โดยการนำความร้อนผ่านท่อ เกิดขึ้นน้อยที่สุดในการถ่ายเทความร้อนทั้งหมด

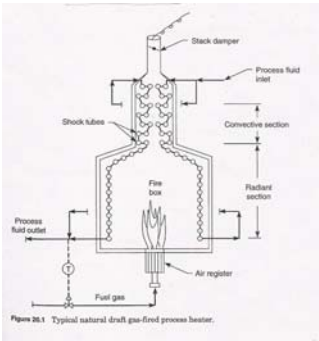


Figure 26.1 Typical natural draft gas-fired process heater.

การพาความร้อน (Convection)

- การถ่ายเทความร้อนโดยการพาความร้อนที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของของไหลเช่น อากาศหรือของเหลว
- การถ่ายเทความร้อนโดยการพาความร้อนเกิดขึ้นเด่นชัดที่ convection section
- การเคลื่อนไหวของของไหลจะช่วยพาความร้อนไปจากผิวหน้าที่ร้อน ดังนั้นการเคลื่อนที่เร็ว(turbulence) จะช่วยให้การถ่ายเทความร้อนสูงขึ้น

การพาความร้อน (Convection)

กระบวนการถ่ายเทความร้อนโดยอาศัยการเคลื่อนที่ของของไหล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การถ่ายเทความร้อนระหว่างผิวหน้าของวัตถุกับของไหล

การพาความร้อนใน Fired Heater

การพาความร้อนจะเกิดใน convection section ของ Fired Heater ซึ่งก๊าซไอเสียร้อน(hot flue gas) จะถูกส่งผ่าน tube และผ่านออกไปที่ stack

การแผ่รังสี (Radiation)

วัตถุทุกชนิดจะแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวและความเข้มค่าหนึ่งจากพื้นผิวตลอดเวลา โดยความยาวและความเข้มจะขึ้นกับอุณหภูมิของวัตถุนั้น การแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้านี้เรียกว่า การแผ่รังสีความร้อน หากวัตถุอื่นดูดกลืนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้านี้ก็จะได้รับพลังงานความร้อน ทำให้อุณหภูมิของวัตถุสูงขึ้น การถ่ายเทความร้อนในลักษณะนี้เรียกว่าการแผ่รังสี

การแผ่รังสีเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าพลังงาน รังสีไม่จำเป็นต้องมีสื่อกลางในการเดินทางใด ๆ คือสามารถส่งผ่านช่องว่างได้

ความร้อนที่เกิดจากดวงอาทิตย์ถือเป็นความร้อนที่เกิดจากการถ่ายโอนความร้อนโดยการแผ่รังสี โดยที่วัตถุแต่ละชนิดสามารถดูดกลืนความร้อนจากการแผ่รังสีได้ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

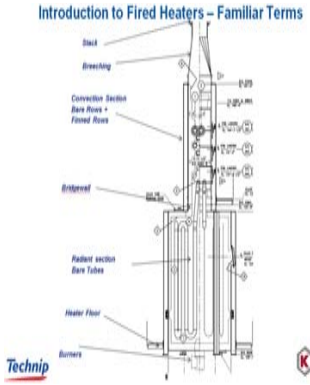
1. สีของวัตถุ วัตถุสีดำหรือสีเข้มดูดกลืนความร้อนได้ดีกว่าวัตถุสีขาวหรือสีอ่อน
2. ผิววัตถุ วัตถุผิวขรุขระดูดกลืนความร้อนได้ดีกว่าวัตถุผิวเรียบและขัดมัน

การแผ่รังสีใน FIRED HEATER

ส่วนที่มีการเผาไหม้เกิดขึ้นภายในเตาเราคือ Radiant section ซึ่งในส่วนนี้เอง tube จะอยู่ใกล้กับ หัว burner และการถ่ายเทความร้อนหลักจะเกิดจากเปลวไฟจากหัว burner

เมื่อ fuel gas ซึ่งประกอบด้วย Hydrocarbon ถูกเผาไหม้จะเกิด CO2 และ H2O โมเลกุลจะเกิดการสั่นและปล่อยรังสีความร้อนออกมาที่อุณหภูมิสูงขึ้น แต่ส่วนประกอบอื่นใน flue gas ที่เกิดจากการเผาไหม้จะไม่สามารถแผ่รังสีเหมือนกับ CO2 และ H2O

สรุปการถ่ายเทความร้อนใน fired heater



- In a typical Natural Draft heater…
- Radiant Section has approximately:
  - 80 – 90% Radiant Heat Transfer
  - 10 – 20% Convective Heat Transfer
- Convection Section has approximately:
  - 90 – 97% CONVECTIVE HEAT TRANSFER
  - 3 – 10% Radiant Heat Transfer
- Overall - split between radiant and convection section, approximately:
  - 65 – 75% Radiant
  - 25 – 35% Convection

ปฏิกิริยาการเผาไหม้

-การเผาไหม้เป็นปฏิกิริยาการรวมตัวกันของเชื้อเพลิงกับออกซิเจนอย่างรวดเร็ว พร้อมกับเกิดการลุกไหม้และการคายความร้อน

C, H, etc + O_2 = CO_2 + H_2O + other products + HEAT

ค่าความร้อนเชื้อเพลิง

- คือ ปริมาณความร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่สามารถนำมาใช้งานได้สูงสุดจากการเผาไหม้นั้น องค์ประกอบก๊าซทุกชนิดที่ได้จากการเผาไหม้มีสถานะเป็นก๊าซ ยกเว้น H_2O
- สำหรับ H_2O สถานะสุดท้ายอาจเป็นก๊าซ (ไอน้ำ) หรือของเหลว (น้ำ)
- กรณีสุดท้ายที่น้ำกลายเป็นน้ำ ไอน้ำที่เกิดจากการเผาไหม้จะควบแน่นที่อุณหภูมิต่ำลงและปลดปล่อยความร้อนแฝงจากการควบแน่นออกมา

- กรณีสุดท้ายที่น้ำกลายเป็นก๊าซ จะไม่มีความร้อนแฝงจากการควบแน่นออกมา ปริมาณความร้อนจึงน้อยลงเท่ากับความร้อนแฝงนั้น
- ค่าความร้อนในกรณีแรกที่ H_2O มีสถานะสุดท้ายเป็นของเหลวเรียกว่า ค่าความร้อนสูง
- ค่าความร้อนในกรณีแรกที่ H_2O มีสถานะสุดท้ายเป็นก๊าซเรียกว่า ค่าความร้อนต่ำ
- ถ้าไม่มีน้ำเกิดจากการเผาไหม้ กรณีไม่มีไฮโดรเจนใน **fuel gas** ดังนั้น ค่าความร้อนสูง=ค่าความร้อนต่ำ เช่น CO มีค่าความร้อนเท่ากับ **4,347 Btu/lb**

heating value

Fuel	HHV, Btu/Lb	LHV, Btu/lb	LHV, Btu/scf
Methane	23,875	21,495	911
Ethane	22,323	20,419	1,622
Propane	21,669	19,939	2,322
Hydrogen	61,099	51,625	275
Refinery Fuel Gas (Typical)	21,000 – 26,000	19,000 – 24,000	500 – 1,100
Natural Gas (Typical)	~23,000	~21,000	~1,000

Some commonly present gases and their heating values

GAS	FORMULA	MOLECULAR WEIGHT	HEAT OF COMBUSTION Btu/lb GROSS	HEAT OF COMBUSTION Btu/lb NET	COMBUSTION AIR lb Air per lb Gas
Carbon monoxide	CO	28.01	4,347	4,347	2.462
Hydrogen	H_2	2.016	61,095	51,623	34.267
Methane	CH_4	16.042	23,875	21,495	17.195
Ethane	C_2H_6	30.068	22,323	20,418	15.899
Propane	C_3H_8	44.094	21,669	19,937	15.246
n-Butane	C_4H_{10}	58.12	21,321	19,678	14.984
n-Pentane	C_5H_{12}	71.146	21,095	19,507	15.323
n-Hexane	C_6H_{14}	86.172	20,966	19,415	15.238
Ethylene	C_2H_4	28.052	21,636	20,275	14.807
Propylene	C_3H_6	42.078	21,048	19,687	14.807
Butylene	C_4H_8	56.104	20,854	19,493	14.807
Benzene	C_6H_6	78.108	18,184	17,451	13.297
Toluene	C_7H_8	92.134	18,501	17,672	13.502
p-Xylene	C_8H_{10}	106.16	18,633	17,734	13.663
Acetylene	C_2H_2	26.036	21,502	20,769	13.297
Naphthalene	$C_{10}H_8$	128.164	17,303	16,708	12.932
Ammonia	NH_3	17.032	9,667	7,985	5.998
Hydrogen Sulfide	H_2S	34.076	7,097	6,537	6.005

Flammability limit

- ก๊าซที่ผสมกับอากาศแล้วจะมีช่วงความเข้มข้นที่ติดไฟได้ช่วงหนึ่ง ซึ่งขึ้นกับอุณหภูมิและความดัน หากความเข้มข้นของเชื้อเพลิงสูงกว่าหรือต่ำกว่าช่วงนั้น เปลวไฟจะไม่ติด ค่าต่ำสุดของช่วงความเข้มข้นนี้เรียกว่า **lean Flammability limit** และค่าสูงสุดเรียกว่า **rich Flammability limit**

ตารางที่ 3.15 Flammability limit *1 ของก๊าซผสมระหว่างเชื้อเพลิงต่างๆ-อากาศ

ชื่อเชื้อเพลิง	Lean flammability limit	Rich flammability limit	ชื่อเชื้อเพลิง	Lean flammability limit	Rich flammability limit
ไฮโดรเจน	4.0	75	บิวเทน	1.6-1.7	9.7-10
คาร์บอนมอนอกไซด์ *2	12,5	74	1,3-บิวทาไดอีน	2.0	12
มีเทน	5.0	15	เบนซีน	1,3	7,9
อีเทน	3.0	12,4	โทลูอีน	1,2	7,1
โพรเพน	2,1	9,5	ไซลีน	1,1	6.4-6.6
บิวเทน	1,8	8,4	ไซโคลเฮกเซน	1,3	7,8
เฮกเซน	1,2	7,4	อะเซทัลดีไฮด์	4.0	36
เอทีลีน	2,7	36	อะซีโตน	2,6	13
อะเซทิลีน	2,5	100 (81) *3	อัมโมเนีย	15	28
โพรพิลีน	2.0	11.0			

*1 101.325 kPa 298.15 K เปลวไฟลามขึ้นบน

*2 รวมไอน้ำจำนวนเล็กน้อย

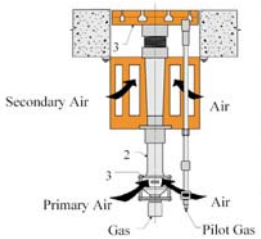
*3 ตัวเลขนอกวงเล็บเป็นขีดจำกัดการติดไฟจากปฏิกิริยาสลายตัว ในวงเล็บเป็นจากปฏิกิริยาออกซิเดชั่น

การเผาไหม้ประเภทต่าง ๆ

1.Pre mix combustion

- โดยการนำเชื้อเพลิงผสมกับอากาศให้เข้ากันก่อน แล้วจึงนำไปเผาไหม้ใน **Combustion chamber** วิธีนี้เปลวไฟจะลามไปในก๊าซ **premix** ด้วยตนเอง
- **Natural-Draft Premix Burner** จะทำงานได้ดีที่สุดด้วย **Gas** ที่มี **Composition** คงที่ หรือ ความถ่วงจำเพาะคงที่ เปลวไฟที่กระชับ และสั้นเมื่อเปรียบเทียบกับ **Raw Gas** หรือ **Diffusion Flame Burner**

Pre mix burner



Advantages
- High efficiency air-fuel mixing
- Large gas orifice – No fouling, Little fouling/plugging in tips

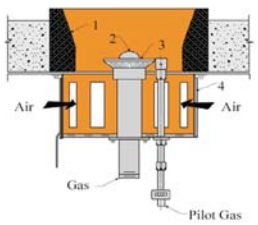
Disadvantages
- Potential flashback (Flame speed exceeds mixing speed)
- High NO x
- High noise

2.Diffuse combustion

- เชื้อเพลิงกับอากาศเกิดการเผาไหม้ที่บริเวณเชื้อเพลิงกับอากาศสัมผัสกัน วิธีนี้ทำให้เปลวไฟไม่เคลื่อนที่
- ขนาดของเปลวเพลิงจะใหญ่กว่า **Premix flame** ในขณะที่ปล่อยความร้อนออกมาเท่ากัน เพราะการผสมกันระหว่างเชื้อเพลิงกับอากาศ ไม่เร็วเท่าเชื้อเพลิงกับอากาศที่ผสมกันใน **Premix burner**
- **Raw gas burner** ครอบคลุมส่วนประกอบของเชื้อเพลิงในช่วงกว้าง รวมถึง ความเข้มข้นของไฮโดรเจนอย่างไม่จำกัด และส่วนประกอบของก๊าซเฉื่อย

- โดยทั่วไปชนิดของ **Oil burner** คือ **Diffusion burner** ที่ซึ่งการเผาไหม้เป็นแบบ **Heterogeneous(**เชื้อเพลิงและอากาศอยู่คนละเฟสกัน) มากกว่าแบบ **Homogeneous(**เชื้อเพลิงและอากาศอยู่ในเฟสเดียวกัน)

Raw gas burner



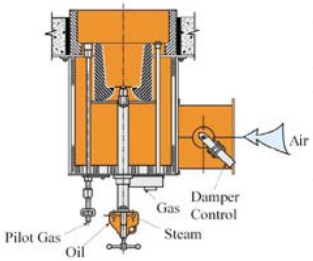
Advantages
- Simple construction
- Can burn wide range of fuels
- Short flames
- No possibility of flashback
- High turndown ratio

Disadvantages
- Potential fouling of tips
- Lower efficiency air-fuel mixing

3.Combination Burner

- Diffusion Flame Burner Designed สามารถใช้ได้ทั้งเชื้อเพลิงที่เป็น ก๊าซและของเหลว หรือเชื้อเพลิงทั้งสองรวมกัน
- เมื่อเกิดการการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงผสม ปริมาณเชื้อเพลิงจะถูกจำกัดเพื่อให้เหมาะสมกับการเผาไหม้อากาศที่ Burner
- เมื่อเกิดการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงผสมจะทำให้ความยาวของเปลวไฟเพิ่มขึ้น 20% การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงผสมระหว่างก๊าซกับอากาศจะเร็วกว่าแบบของเหลวกับอากาศ เพราะก๊าซกับอากาศอยู่ในเฟสเดียวกัน ปฏิกิริยาของการเผาไหม้จึงเกิดเร็วกว่า

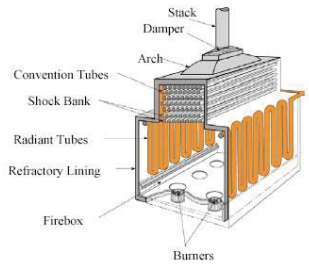
Combination burner



- Combines Raw gas and Oil burner
- Use either fuels when in service
- Not recommend to run both fuels at the same time
- Light oil gun off main gas-Not pilot
- Start up on gas until firebox is hot

ส่วนประกอบของ Fired Heater

Typical Heater



Coil and Tubes

Coil and tubes จะมีอยู่ 2 ชนิด คือ

1. Radiant Section Coil
2. Convection Section Coil

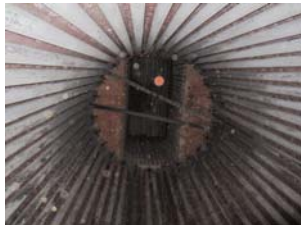
Radiant Section Coil

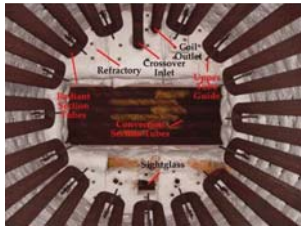
- จะต้องเป็นท่อไร้ตะเข็บเท่านั้น
- การต่อกันของท่อ จะต้องเป็นการเชื่อมเท่านั้น ห้ามเป็นหน้าแปลน
- ส่วนใหญ่จะเป็นท่อเปลือย
- ทำจาก plain carbon steel หรือ alloy ที่สูงกว่าขึ้นกับอุณหภูมิและความดัน
- ระยะ clearance ระหว่างท่อและ refractory wall จะต้องห่างกันอย่างน้อยที่สุดเท่ากับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 mm

Radiant Section Coil ของ Aromatics เป็นแบบเรียบไม่มี fin

200-H1-H4 platformer fired heater

380-H2 tube





ปัญหาที่พบ

- เกิด coke ภายในท่อขาออก fired heater

-Tube hot spot คือ จุดสีแดงบริเวณ tube และจะบอกถึงอุณหภูมิที่เข้าใกล้หรืออุณหภูมิที่เกินของวัตถุดิบของท่อที่กำหนด

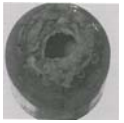
โดยอาจจะเกิดจากเปลวไฟเลียท่อบริเวณจุดที่เกิด hot spot หรือมี coke สะสมภายในท่อ ณ.จุดนั้น

-สาเหตุของ hot spot คือ การเกิด fouling ที่ผนังด้านในของท่อ ซึ่งจะทำให้เกิด flame impingement (การปะทะของเปลวไฟ) สามารถทำการตรวจสอบได้โดย infrared photograph เพื่อวัดค่าอุณหภูมิของผนังท่อ , over-firing, กระจายตัวที่ไม่เท่ากันของ burner

สาเหตุของการปะทะของเปลวไฟ

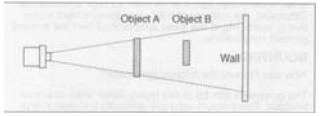
-ความบกพร่องในการเผาไหม้ ส่งผลให้ เกิด overfiring หรืออากาศรั่วเข้าสู่ firebox ซึ่ง Overfiring อาจเป็นผลจากการติดตั้งอุปกรณ์ผิดพลาด, การใช้ burner tips ผิดประเภท, การเปลี่ยนชนิดของ fuel gas,การ overfiring ขณะ start up and shut down

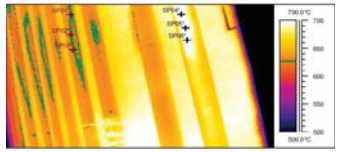
-burner firing port มีการสึกกร่อน



-การหมุนวนกลับของ flue gas ภายใน firebox ซึ่งจะไปขัดขวางการ form รูปแบบเปลวไฟที่ต้องการ และบางครั้งจะทำให้เปลวไฟไปโดนผนังของท่อ

Infrared Thermometry



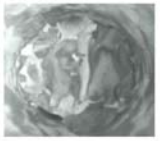


Infrared จะเป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงของความร้อน โดยอาศัยการวัดรังสีความร้อน ด้วยการเบี่ยงเบนในการสะท้อนของรังสี Infrared

Problems - Effect of Water on Tubes

Partial change catalyst on Jun 2009.

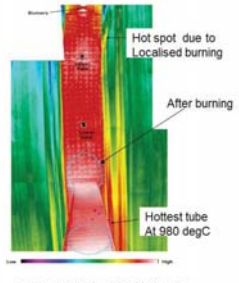
Coke formation inside reformer tube.



Still have coke formation inside tube after cleaning.

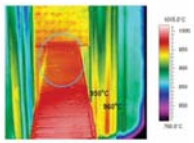
Problems - Effect of Water on Tubes

Found hot skin temp on row A/B.

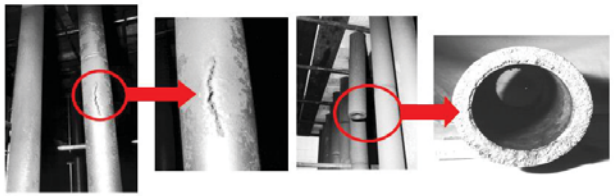


After adjust some burners:

The IR image to the left was taken with FLIR PM390 camera, after biased firing was implemented. When comparing with the initial tube conditions as shown in the previous page, the far-end floor (as circled) is considerably cooler. The maximum tube temperatures have reduced to 950-965°C



Note: HMU feed 250 Cmol/s.
Operation measured skin temp by Pyrometer: 890-905 degC



Weld failure

Creep damage

- Flame impingement
  - Burner mis-aligned
  - Flames impinge on tube
  - Raise tube temperature

Convection Section Coil

- โดยทั่วไปมีทั้งท่อเปลือยและแบบ finned tube
- ปกติจะใช้ alloy ที่มีคุณภาพต่ำกว่า Radiant section tubes หรือ plain carbon steel ขึ้นกับ อุณหภูมิและความดัน

ปัญหาที่พบ

- Flue gas side fouling

การเกิด FOULING

-เชื้อเพลิงทำให้เกิดเถ้าถ่าน,อนุภาคเล็กๆ,นำพาเศษเล็กเศษน้อยไปที่ส่วน convection section ทำให้เกิด external fouling

-process hydrocarbon ที่ไหลในท่อเกิดการแตกตัว cracking และทำให้เกิด coke ทำให้เกิด internal fouling

-ส่วนประกอบของสาร hydrocarbon และ อุณหภูมิของผนังท่อมีผลโดยตรงต่อการเกิด fouling

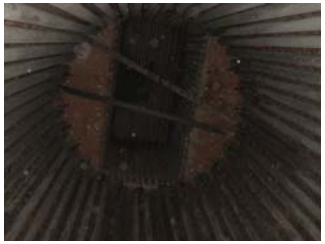
-Fouling เกิดได้ทั้งภายนอกและภายในท่อ convection section

External Fouling (fuel gas fired)

After soda-water washing

Internal fouling

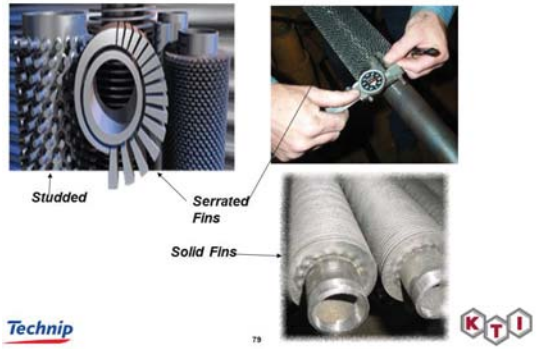
Convection Section Coil ของ Aromatics เป็นแบบเรียบไม่มี fin



EXTENDED SURFACE TUBES (พื้นผิวที่ขยายออกของท่อ)

พื้นผิวที่ขยายออกของท่อช่วยให้การถ่ายเทความร้อนดีขึ้น

Introduction to Heater Components –Tubes

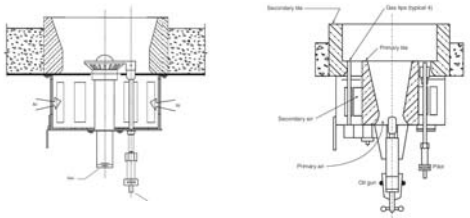


การแบ่งประเภท BURNER ตามประเภทเชื้อเพลิง

-Fuel Oil Fired

-Fuel Gas Fired

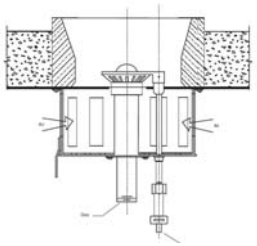
-Combination Fired (Fuel oil and fuel gas)



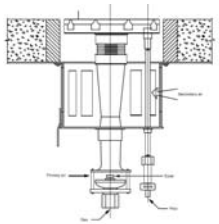
Combination Fired (Fuel oil and fuel gas)

การแบ่งประเภท burner ตามการผสมระหว่างเชื้อเพลิงกับอากาศ

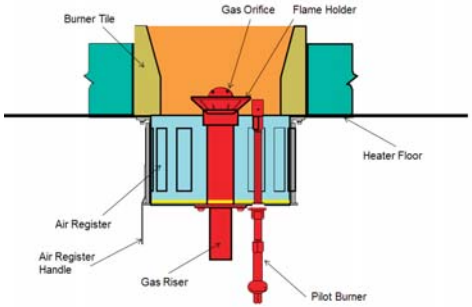
RAW GAS



PREMIX BURNERS



Introduction to Heater Components - Burners



Gas fired burner

Burner

หน้าที่ของBurner

1. นำเชื้อเพลิงและอากาศมาผสมกันในอัตราส่วนที่เหมาะสม

2. เป็นแหล่งจุดระเบิดและทำให้เปลวไฟนั้นเสถียร

-Natural-draft burners ถูกออกแบบเพื่อต้องการให้อากาศที่เผาไหม้ไหลผ่าน Burner ด้วย pressure drop ต่ำ

-Burner สามารถเปลี่ยนไปเป็น Force draft หรือ Balance draft ด้วย Air blower

-Force draft burner เป็นแบบ High pressure drop ของการเผาไหม้อากาศผ่านburner จาก Force draft blower

ส่วนประกอบของ Burner

1.Primary Burner

2.Secondary burner ช่วยให้ควบคุมรูปร่างของเปลวไฟ

3.Pilot burner ช่วยติดไฟและเลี้ยงไฟให้ Burner

Pilot burner

-เป็น Premix gas burners ซึ่งเป็น stable flame ที่จุดติดอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่ใช้ในการรักษา main burner ให้ติดอยู่ตลอดเวลา

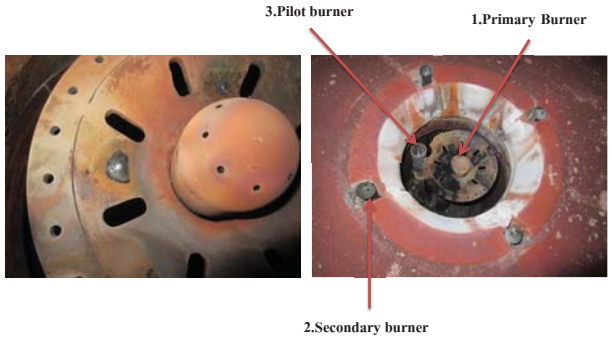
-operate ที่ความดันต่ำกว่าความดัน fuel gas

-ส่วนใหญ่ใช้ air แยกต่างหากจาก main burner

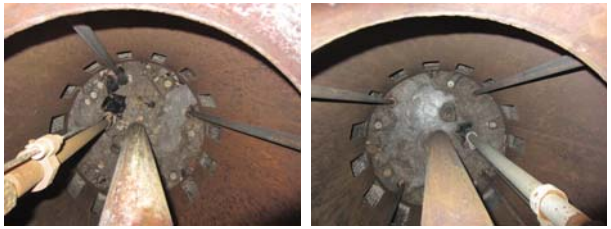
-มีแหล่งเชื้อเพลิงแยกจาก main burner เพื่อความน่าเชื่อถือ(for reliability)

-Pilots อาจจะหยุดทำงานหรือทำงานต่อหลังจากมีการติดไฟใน Main burners

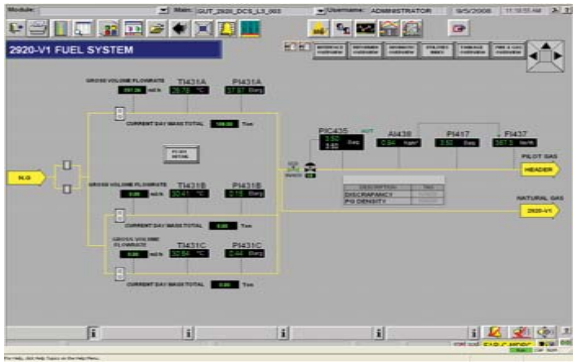
380-H2 burner top view



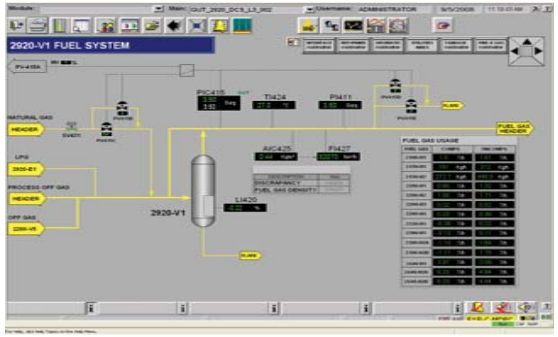
380-H2 burner bottom view



Pilot header line use natural gas from PTT

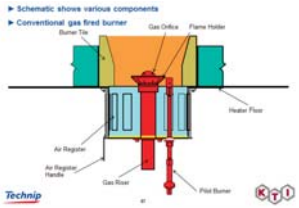


Burner header line use natural gas from PTT and process gas



Burner Tile

รูปแบบและสภาวะของ **Burner tile** จะเปิดตัวออกตามรูปแบบของเปลวไฟ เช่น ถ้า **Tile** แบบกลมก็จะได้เปลวไฟแบบกลม , **Missing tile** หรือ **Poorly maintained tile** (อาจมีรูหรือการแตกหัก) ทำให้เกิดรูปแบบเปลวไฟที่ไม่ดี



Burner Tile

- Needs to be suitable for extremely high temperature
- Needs to be able to sustain thermal shocks
- Tile can act as a good flame holder/stabilizer
- Tiles increasingly act as flame stabilizer in newer design (low NOx) burners

Gas Riser/Gun

- Basically metering device
- Helps proper mixing/distribution
- Orifice size and angle are extremely important
- Gas riser/guns need to be regularly cleaned
- Fouled tips produce misshaped flame
- Can compromise burner stability
- Can cause flame impingement on tubes

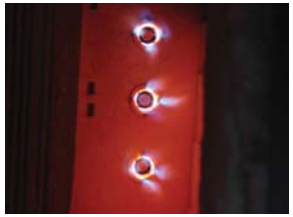
Pilot air mixer is nearly plugged up. Recommended to clean to allow combustion air entering through pilot mixer to proper combustion

JohnZince survey on PTTGC5 Jan 2013

2150-H1 Pilot Air Mixer is closed. JOHN ZINK recommended to open Air Mixer approximately 3 mm to allow air entering through Pilot Mixer for proper combustion

Burner is not operation has damper open causing improper combustion air entering through furnace .Recommended to close the damper of burner is not in operation

Most of burners are operating at maximum fuel gas pressure and have burner dampers not fully open causing insufficient of combustion air .The flames are having white haze at the end possibly causing hot spot in the tubes and/or afterburn



1- Gas Tips are plugging. Recommended to repair and/or replace Gas Tips.

2- Coking is building up at Burner Tiles

2150-H1There is Gas leaks through Fuel Gas Block Valve could cause damage to Gas Tips and unsafe during Start Up. JOHN ZINK recommended to replace and/or repair Block Valve

2100-H1 Flames are acceptable by JOHN ZINK

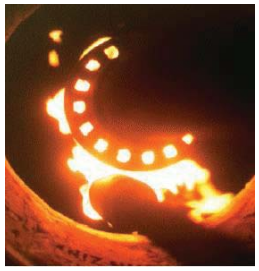
PREMIX GAS BURNER

Left ; Primary air close

Right ; Primary air open

PILOT PROBLEM

- Long yellow pilot flames from insufficient air (Possible flameout)



100% Natural Gas

50% Natural Gas, 50% Hydrogen

Courtesy: John Zink

100% Hydrogen

100% Propane

Oil flame

Propane flame

Air Register

-Burner ส่วนใหญ่จะติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมปริมานอากาศที่เผ่าไหม้ที่ผ่านเข้า Burner อุปกรณ์นี้คือ Air register ประกอบด้วยทรงกระบอกเหล็ก 2 แท่ง แต่ละแท่งมีหัวตัด

-ทรงกระบอกอันแรกสามารถหมุนได้ อันที่สองจะอยู่กับที่ ขณะที่ทรงกระบอกหมุน พื้นที่สำหรับอากาศไหลเข้าสู่ Burner จะเปลี่ยนแปลง เพราะความแตกต่างของอากาศที่ไหลผ่าน Burner

-อุปกรณ์ควบคุมอากาศ(Air Control Device) จะอยู่ที่บริเวณทางเข้าอากาศของ Burner

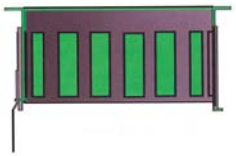


FIGURE 16.12 Air control device schematic.

FIGURE 16.13 Picture of air control device.

2150-H1 Burner is not in operation has Damper open causing improper Combustion Air entering through furnace .JOHN ZINK recommended to close the Damper of Burner is not in operation

Air damper 100-H1A(natural draft)

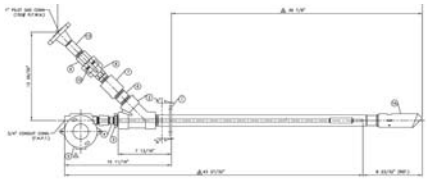
Air damper 100-H1(forced draft)

Air damper 2100-H1(natural draft)

Ignitor

-Some times main flame lighted by portable torch (flame or electric)

-Electric ignitors – mainly two types: High Tension or High Energy



FLAME SCANNER

-เป็นอุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟที่ติดอยู่

-มีชนิด UV หรือ IR wavelengths,หรือใช้ร่วมกัน

-จำเป็นต้องใช้ร่วมกับการมองเปลวไฟ

-ปรกติใช้เฉพาะเปลว pilot

-บางครั้งใช้ร่วมกับเปลว main burner

-เวลาจุด Pilot และ Burner ติดแล้ว แต่ว่า Flame scanner ยังจับ Flame ไม่ได้หรือว่ายังกระพริบอยู่ แสดงว่า Flame scanner ผิดปกติ เนื่องจากมีเศษฝุ่นเล็กๆ ที่ตกลงมาจากข้างในของ Fire Heater มาปิดบังทำให้ Flame scanner ไม่สามารถจับ Flame ได้ จึงต้องถอด Flame scanner ลงมาทำความสะอาด

2100-H1 feed fractionation fired heater local panel

2100-H1 feed fractionation fired heater flame scanner

วิธีการปรับ flame scanner

วิธีการการทำความสะอาด Flame scanner ของ Fired Heater

-ขยับหมุนให้ Flame scanner จับ Flame ได้

-ถ้า Flame scanner ยังจับ Flame ไม่ได้ ให้ถอดลงมาทำความสะอาดใช้เศษผ้าเช็ดฝุ่นออก

-หลังจากทำความสะอาดเสร็จแล้ว ก็ประกอบให้เหมือนเดิม เช็คดูว่า Flame scanner โชว์ 100 ก็แสดงว่าปกติ

Refractory

-Refractory ป้องกันโครงสร้างเหล็กจากความร้อนของกระบวณการ การเผาไหม้ และเป็นฉนวนสำหรับลดการสูญเสียความร้อนไปให้สิ่งแวดล้อม

-refractory ก่อนถูกใช้งานต้องผ่านการไล่ความชื้น(dry out) เพื่อให้ได้ความแข็งแรงที่ดี

-การผลิต Refractory จัดหาอุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดสำหรับวัสดุแต่ละชนิด

-ถ้าอุณหภูมินี้สูงเกินไปจะทำให้ Refractory เปลี่ยนสถานะและคุณภาพแย่ลง

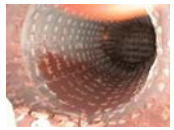
Ceramic fiber ใช้ทำในส่วนผนังของ radiation และ arch

Refractory Firebrick ใช้ทำพื้น,ผนังกันความร้อน,tunnel

Figure 2a. Refractory lining of a furnace arch (BEE, 2005)

Figure 2b. Refractory walls of a furnace interior with burner blocks (BEE, 2005)

Refractory



Stack

-เป็นปล่องทรงกระบอกอยู่ด้านบนของ convection zoneใช้ในการปล่อย flue gas ที่ได้จากการเผาไหม้ออกสู่บรรยากาศภายนอก

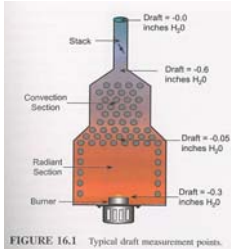
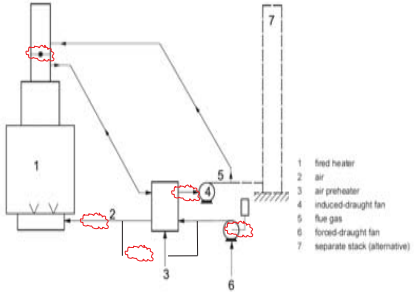
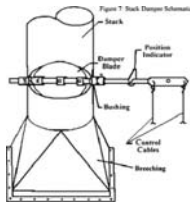


FIGURE 16.1 Typical draft measurement points.

Damper



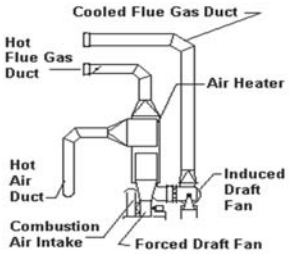


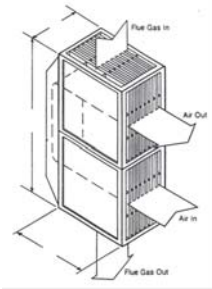
Damper

-เป็นอุปกรณ์ควบคุมปริมาณการไหลของ flue gas หรือ combustion air

-ควบคุมค่า draft หรือความดันภายใน firebox โดยการปรับที่ stack damper หรือ air damper ของ air blower

Air Pre-heater





Air Pre-heater

-APH เป็นอุปกรณ์ที่นำความร้อนที่เหลือจาก hot flue gas ที่ปล่อยออกจาก stack มาเพิ่มให้กับอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้เข้าไปใน fired heater

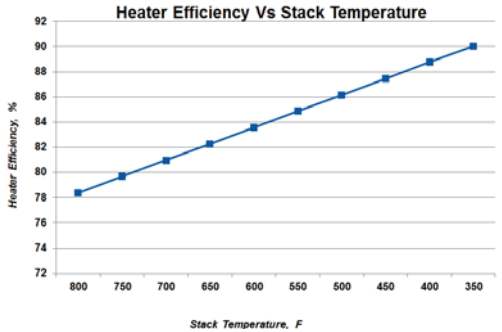
-เพิ่มประสิทธิภาพของ fired heater และลดปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้

-APH ถูกใส่เข้าไปใน loop ของ combustion air and flue gas เนื่องจาก pressure drop ใน loop ทำให้ต้องเพิ่ม forced draft(FD) and induced draft(ID) fan เข้าไปช่วยในการควบคุมการเผาไหม้, การไหลของ Fuel Gas และ ความดันใน Heater

Type of Air Preheaters

- ► Recuperative type APH – PLATE Type
- ► Air and flue gas passage made by alternating plates
- ► Fairly common in fuel gas fired services
- ► Typically located at grade with ducting connected
- ► Air leakage into flue gas is negligible

- ทำไมต้องมี APH



-fired heater ยิ่ง มีขนาดใหญ่เท่าไหร่ จะทำให้ประหยัดค่าพลังงานมากขึ้น

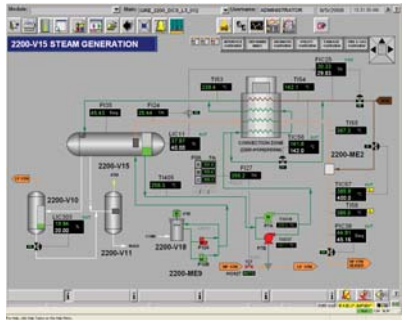
-ความแพงของค่าเชื้อเพลิงสูงเท่าไหร่ ยิ่งทำให้มีการประหยัดเพิ่มขึ้นเช่นกัน

-ตัวอย่างคือ100MMBtu/hr or higher duty heaters will justify APH

100-H1 feed fractionation Pre-heater

430-H1 platformate splitter fired heater

Waste heat boiler of 2100-H1-H4 (platfortmer fired heater) produce high pressure steam pressure 44 barg temp 400 ^{0}C



2200-V15 Waste heat steam boiler

Forced draft fan (FD)

- เพื่อใช้ในการเตรียมและควบคุมอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้
- การควบคุมทำโดย **inlet vane** หรือแบบ **variable speed drive (VSD)**

Induced draft fan (ID)

- ใช้ในการเอา **flue gas** ออกจาก **fire heater**
- ปรกติจะต่อเข้ากับ **stack**
- เพื่อใช้ควบคุมความดันภายใน **radiation section** ให้เป็นลบ
- การควบคุมทำโดย **inlet vane** หรือแบบ **variable speed drive (VSD)**

Induced draft fan (ID)

Draft

-คือ การเปรียบเทียบค่าความดันระหว่างในเตาและนอกเตาที่ระดับความสูงเดียวกัน

-เกิดจากอุณหภูมิที่แตกต่างกันทำให้ความหนาแน่นของแก๊สภายในและภายนอกของ Fired Heater มีค่าต่างกัน

-เครื่องมือที่ใช้วัด Magnehelic delta pressure gauge

2100-H1 feed fractionation fired heater

-การอ่านค่า Draft นิยมวัดออกมาในหน่วยนิ้วน้ำ (inch of water), Millimeters of water

- การอ่านค่า ต้องนำค่า Draft ที่อ่านได้มาบวกกับค่าความดันบรรยากาศที่ความสูง ณ ระดับที่ทำการวัด

-การอ่านค่า Draft ที่ไม่แน่นอนเกิดขึ้นได้จากจังหวะของเปลวไฟ หรือมีการรั่วของตัวอย่าง หรือ ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบ

-ความสัมพันธ์ระหว่างความดันอากาศกับความสูงจากระดับน้ำทะเล

-ที่ความสูงระดับเดียวกัน ความดันอากาศที่ค่าเท่ากัน

-เมื่อความสูงเพิ่มขึ้น ความดันของอากาศมีค่าลดลง

การวัด และควบคุม Draft เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

ที่บริเวณที่มีความดันสูงที่สุดใน Heater นั่นก็คือ บริเวณส่วนบนสุดของ Radiant Section ช่วงที่มีการเปลี่ยนโค้งนั้นหรือทางเข้าของส่วน Convection Zone และจุดๆนี้จะเป็นจุดที่เป็น Draft ต่ำที่สุดด้วย โดยจะควบคุมความดันให้อยู่ประมาณ –0.1นิ้วน้ำ

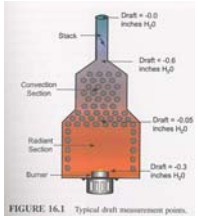


FIGURE 16.1 Typical draft measurement points.

Draft control

-Draft ถูกควบคุมโดยการทำให้การไหลของ flue gas ออกจาก firebox โดยมักจะผ่าน damper หรือ stack damper

การหรี่ Stack damper ลง

-เป็นการลดอัตราการไหลของ Flue gas เข้าสู่ Convective section ทำให้ความดันภายในเตาเป็นบวก ทำให้เปลวไฟแผ่ออกมานอกเตา

เปิด Stack มากเกินไป

-เพิ่มอัตราการไหลของ Flue gas เข้าสู่ Convective section ทำให้ความดันในเตาเป็นลบมาก ทำให้อากาศรั่วเข้ามาใน heater มีมากเกินและทำให้ประสิทธิภาพ heater ลดลงและเกิด Afterburn ได้

Afterburn หรือ secondary combustion

-การคือ การติดไฟของเชื้อเพลิงบางส่วนที่ยังไม่ถูกเผาไหม้บริเวณ burner เนื่องจาก Oxygen บริเวณ Burner ไม่เพียงพอ ลอยขึ้นมาพร้อมกับ Fuel gas และเกิดในส่วน Convective section ทำให้อุณหภูมิของ Convective section สูงขึ้นเกินที่ครีบบนจะทนได้

-ถ้า Unburned Combustible ออกจาก Burner air ด้วยเหตุที่ว่ามี Oxygen ไม่เพียงพอ HC สามารถเผาไหม้ได้ทุกที่ที่สัมผัสกับ Oxygen และส่วนมากจะเกิดที่บริเวณ Convection Section เพราะมีบริเวณนี้มีอากาศรั่วเข้ามามาก

- Afterburn อาจจะเกิดจากพยายามลด Excess airเพื่อลดHeat lossไปกับFlue gasที่ปล่อยออกทาง Stack

-Afterburning อาจจะทำให้เกิดการ oxidize อย่างรุนแรง ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้สูญเสีย heat capacity หรือ fouling

- อุณหภูมิ Stack หลังจากเกิด afterburning ใน convection section ควรจะสูงกว่าอุณหภูมิที่กำหนดไว้

การแก้ไข Afterburning

-ควรจะลดเชื้อเพลิงขาเข้า เมื่อระดับของของคาร์บอนมอนอกไซด์สูงหรือเกิด afterburning ใน convection section จนได้ excess oxygen

- การเปิด stack damper หรือ burner air register จะช่วยเพิ่ม excess oxygen

- Stoichiometry' Concept

$$CH_4 + 2O_2 = CO_2 + 2H_2O + Heat$$

  - 1 molecule of methane needs two molecules of oxygen to complete combustion
  - Stoichiometry is a theoretical term, where fuel and oxidant mixing is considered "perfect".

- Stoichiometric Concept and Excess Air
  - Since mixing is not perfect, there is need for 'extra' oxidant (air) to complete combustion.
  - This is called 'excess' air.
  - Thus, 10% excess air means 10% air in addition to stoichiometric (theoretical) air requirement.
  - Combusted products shall then have some 'left-over' oxygen and is called "excess oxygen"
  - Higher excess air (or higher excess oxygen) typically helps combustion, but lowers heaters efficiency

Excess Oxygen

-คือปริมาณของ Oxygen ในอากาศที่เข้ามา และไม่ได้ใช้ในการเผาไหม้

- ความสัมพันธ์ของ Excess Oxygen กับ %Excess Air สามารถดูได้จากกราฟ

- บริเวณที่ดีที่สุดสำหรับการพิจารณาและเก็บตัวอย่างเพื่อควบคุมปฏิกิริยาการเผาไหม้คือบริเวณที่ Flue Gas ไหลออกมาจาก Radiant Section เพราะว่า Heater ทำงานภายใต้ความดันติดลบ ไม่ว่าจะเปิดส่วนไหนจะเกิดการไหลของอากาศเข้าสู่ Heater

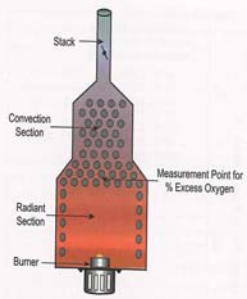


FIGURE 16.4 Location for measuring excess oxygen.

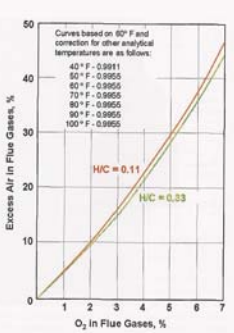


FIGURE 16.3 Excess air indication by oxygen content.

ตาราง 16.3 และ 16.4 บอกถึงปริมาณ excess air ที่ได้รับจากวิธีนี้

TABLE 16.3 Typical Excess Air Values for Gas Burners

Type of Furnace	Burner System
Natural draft	10–15%
Forced draft	5–10%

TABLE 16.4 Typical Excess Air Values for Liquid Fuel Firing

Operation	Fuel	Excess Air
Natural draft	Naphtha	10–15%
	Heavy fuel oil	15–20%
	Residual fuel oil	15–20%
Forced draft	Naphtha	10–15%
	Heavy fuel oil	10–15%
	Residual fuel oil	10–20%

Excess O_2 analyzer Reformer control %O_2 3-5%

Heater Draft and Excess Air Control

ส่วนที่ช่วยในการควบคุมDraft คือ

-Stack damper

ส่วนที่ช่วยในการควบคุม Excess Oxygen คือ

-burner air registers

สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ

-คำนึงความดันใต้ Shock tube (ก่อนเข้า convective section) ควรมีค่าเป็นลบเล็กน้อย (0.1 นิ้วน้ำ)

-มีอากาศเพียงพอในการเผาไหม้ให้ได้ Absolute combustion

Heater Draft and Excess Air Control

For natural draft

Heater Conditions	Heater Adjustments
High O_2 and high draft	Close stack damper
Low O_2 and low draft	Open stack damper
High O_2 and low draft	Close burner registers
Low O_2 and high draft	Open burner registers

For Forced Draft or Balanced draft Heater

Heater Conditions	Forced Draft Heater Adjustments	Balanced Draft Heater Adjustments
High O_2 and high draft	Close stack damper	Close ID fan damper
Low O_2 and low draft	Open stack damper	Open ID fan damper
High O_2 and low draft	Close combustion air damper	Close combustion air damper
Low O_2 and high draft	Open combustion air damper	Open combustion air damper

สรุปการควบคุม draft and excess air

-ในสภาวะปรกติควบคุม **fired heater** ให้มีปริมาณ Excess air เพียงพอในการเผาไหม้ เพื่อหลีกเลี่ยง fuel rich condition

-ในกรณีถ้า excess air มีค่าต่ำมาก (high combustibles or CO) ดังนั้น fired heater จะอยู่ในสภาวะอันตรายและเสี่ยงต่อการระเบิด โดยถ้ามีหมอกควันภายใน fire box ,มีกลุ่มควันออกจากปลาย stack และเปลวไฟเคลื่อนตัวช้าเหมือนวิ่งหาอากาศ (lazy) ให้ลด fuel gas ก่อนเพื่อให้ได้ค่า excsee air ที่เหมาะสมก่อน

-จากนั้นจึงปรับ draft และ excess air ต่อไป

- ► Automatic air control should have "lead-lag" logic built into control system
- ► Lead-lag firing control (or, cross-limiter) makes sure there is never a fuel rich condition. When firing demand rises, it allows air increase first. When demand falls, fuel is reduced first.

- การควบคุมอากาศในการเผาไหม้ควรเป็นแบบ **lead-lag**
- **Lead-lag firing control (cross limit)** เพื่อเป็นการมั่นใจว่าไม่เกิดสภาวะ **fuel rich in fire heater** เมื่อต้องการเพิ่มปริมาณการเผาไหม้ มันจะอนุญาติให้เพิ่มปริมาณอากาศก่อน แต่เมื่อต้องการลดปริมาณการเผาไหม้ มันจะสั่งให้ลดเชื้อเพลิงก่อน

Safety for fired heater

Snuffing steam

- คือ medium pressure steam pressure 13.8 barg temp 240 ^{0}C ใช้เพื่อลดอุณหภูมิของไฟในกรณี fired heater tube leak ภายใน fire box โดยจะมี MP steam line เข้าไปใน fire box

Snuffing steam 100-H1A

Snuffing steam 200-H1-H4

Sight door

Sight door

-ถูกติดตั้งเพื่อให้มองเห็นโครงสร้างภายในของ Firebox , ผู้ควบคุมสามารถสังเกตเปลวไฟจาก Burner , อุณหภูมิ , สภาพของท่อและ Refractory

-ก่อนเปิด Sight door ควรจะตรวจสอบว่า Draft ตรงนั้นเป็น Negative pressure ก๊าซร้อนจะออกมาทาง Sight door ภายใต้ Firebox ที่มีความดันเป็นบวก

-Sight part door ควรจะติดตั้งในที่ที่สังเกตเห็น Radiant section ทั้งหมด

Fuel gas Knock Out drum

- ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้มี **liquid** ติดไปกับ **fuel gas** แล้วเข้าไปใน **fire heater**
- ปรกติจะมีงานประจำทุกสัปดาห์ในการ **drain** ยางมอตอยที่ **line drain** ด้านล่างของ **fuel gas KO drum** เพื่อป้องกันไม่ให้ไปตันที่หัว **burner**

ภาคผนวก ข.16

เอกสารแสดงความสามารถในการรองรับสารไฮโดรคาร์บอนของหอเผา (Flare)

Section 2 – Design Specifications

UTILITIES

PILOTS: 85,000 Btu/hr of fuel gas @ 30 psig for each pilot (continuous)

FLAME FRONT GENERATOR: 150,000 Btu/hr of fuel gas at 15 psig, 1500 SCFH of compressed air at 15 psig (intermittent during ignition of pilot only)

ELECTRICAL: 220 volt, 50 cycle, 1 phase for spark ignitor and the ignition transformer and other instruments; 380 volt, 50 cycle, 3 phase for the motors.

PURGE: Purge gas can be any gas that does not go to dew point at purge conditions and does not contain oxygen. Recommended purge volume 695 SCFH.

STEAM:

Upper	49,000 kg/hr	@	8.5 barg at the tip
Center	3,200 kg/hr	@	8.5 barg at the tip

PROCESS SPECIFICATIONS

	Maximum Design
Flowrate (kg/hr)	1,539,439
Available Pressure (barg)	0.518
Molecular Weight	102.8-200
Lower Heating Valve (MJ/kg)	42.348
Temperature (°C)	242-350

Description	GPF relief load (kg/h)	Relief valve Size	Relief valve Type	Set Pressure (barg)	Calculated back Pressure (barg)	% Built up Pressure
2150-PSV-3B	Spare	8T10	Pilot	12.5	1.587	12.7
Total (Unit 2150)	**68,524**					
Unit 2380: No.2 Totoray Unit						
Stripper OVHD Line	166,500					
2380-PSV-3A	Operate	8T10	Pilot	8	1.427	17.04
2380-PSV-3B	Operate	8T10	Pilot	8.4	1.427	17.9
2380-PSV-3C	Spare	8T10	Pilot	8	1.427	17.04
2380-PSV-3D (New)	Operate	4M6	Pilot	8.4	1.282	15.26
Chill Gas Separator	3,750					
2380-PSV-6A	Operate	3K4	Balanced Bellows	7.5	1.457	19.47
2380-PSV-6B	Spare	3K4	Balanced Bellows	7.5	1.457	19.47
Total (Unit 2380)	**170,250**					
Unit 2440: Aromatics Frac. Unit						
Toluene Column	134,749					
2440-PSV-1A	Operate	8T10	Pilot	3.5	1.257	36.01
2440-PSV-1B	Operate	8T10	Pilot	3.68	1.267	34.48
2440-PSV-1C	Operate	8T10	Pilot	3.68	1.257	34.3
2440-PSV-1D	Spare	8T10	Pilot	3.5	1.267	34.48
2440-PSV-1E	Operate	6R8	Pilot	3.68	1.232	33.48
2440-PSV-1F	Operate	8T10	Pilot	3.68	1.247	33.89
Xylene Column	387,000					
2440-PSV-2A	Operate	8B10	Pilot	10	1.467	14.63
2440-PSV-2B	Operate	8B10	Pilot	10.5	1.467	13.96
2440-PSV-2C	Operate	8B10	Pilot	10.5	1.467	13.97
2440-PSV-2D	Operate	8B10	Pilot	10.5	1.467	13.98
2440-PSV-2E	Spare	8B10	Pilot	10	1.467	14.63
2440-PSV-2F	Operate	6R8	Pilot	10.5	1.215	11.57
Heavy Aromatics Column	54,012					
2440-PSV-111A	Operate	6R8	Pilot	4	1.597	40.03
2440-PSV-111B	Operate	6R8	Pilot	4.2	1.587	37.76
2440-PSV-111B	Spare	6R8	Pilot	4	1.597	40.03
New Xylene Column No.2	340,122					
2440-PSV-102A	Operate	8T10	Pilot	10	1.847	18.51
2440-PSV-102B	Operate	8T10	Pilot	10.5	1.907	18.13
2440-PSV-102C	Operate	8T10	Pilot	10.5	1.867	17.79
2440-PSV-102D	Spare	8T10	Pilot	10	1.847	18.51
Total (Unit 2440)	**915,883**					
New Unit: Light Naph Hydro. Unit						
Stripper	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A
Total GPF Flare Load (kg/h)	**1,588,631**					

From Table 6, the relief valve back pressure is not greater than 60% of set pressure for all Pilot type. For the Bellows type, the back pressure is not greater than 30% of set pressure. The relief valve back pressure is not greater than the criteria, so there is no limitation to the relief valve capacity. Thus, the existing Flare header system is adequate for Project 2 with FFU Revamp GPF scenario.

5. EXISTING FLARE SYSTEM VERIFICATION

The existing flare package, 2915-ME1 and its accessories including Flare KO Drum, 2915-V1 are to be verified against the updated GPF flare model results. In additional, the radiation intensity due to flaring of Project 2 with FFU Revamp GPF relief load is to be reviewed as well. Following information are used to verify the flare system.

Table 7: Existing flare verification basis data.

	Project 2 with FFU Revamp
Flow rate (kg/hr)	1,588,631
Temperature (°C)	242.21
Flare tip pressure (bara)	1.528
Flare KO pressure (barg)	0.970
Molecular Weight, M.W.	106.17
Compressibility, Z	0.98
Vapor density (kg/m³)	3.86
Liquid density (kg/m³)	705 (1)
Lower Heating value, (MJ/kg)	42.348 (1)

Note : (1) Assumed unchanged from ORIGINAL design spec.

5.1 Existing Flare tip verification

The existing flare package, 2915-ME1 has been assessed and reviewed against the above flare load and fluid properties.

Existing flare package information:

Tag No.	: 2915-ME1
Flare type	: Demountable derrick support flare stack
Stack height	: 152.4 m (500ft)
Tip diameter	: 60 inches
Smokeless requirement	: up to 5% of design flaring capacity

The flare tip has been preliminarily evaluated by FW, which results are shown as following.

Table 8: Flare tip preliminary assessment results by Foster Wheeler

	Project 2 with FFU Revamp
Tip velocity, (m/s)	96.4
Pressure drop, (bar)	0.515(1)
Mach number	0.476
Steam consumption for smokeless operation, (kg/hr)	53,868

Note: (1) Assume tip operating pressure is 1.528 bara.

The MP steam consumption for smokeless operation is estimated by proportional variation on flaring capacity. As above steam consumption, the supply piping and controls valves adequacy have been performed and found that they are sufficient to be operated at Project 2 with FFU Revamp case.

5.2 Flare Radiation Intensity

As it is the incremental GPF flare relief load from ORIGINAL design due to FFU revamp, the radiation intensity during flaring is evaluated. As per flare system ORIGINAL design basis (Attachment 7), flare stack has been designed base on the radiation criteria as shown in Table 9.

Table 9: Radiation Criteria

Parameters		
Heat of combustion	42.3	MJ/kg
Emissivity	0.15	
Wind Speed	9	m/s
Humidity	95	%
Tip Diameter	60	Inches
Maximum Radiation Intensity allowable at sterile radius as per API 521	4.73	kW/m²
Radiation Level:	**Classification:**	
4.73 kW/m² (1)	Emergency actions lasting several minutes	

NOTES:
1. Solar radiation is already included.

Flare radiation intensity was evaluated as shown in Table 10.

Table 10: Flare radiation intensity evaluation results.

Scenario	Mitigated Flare load (kg/h)		Flare radiation intensity (kW/m²) (1)	
	Project 1	Project 2 with FFU Revamp	Project 1	Project 2 with FFU Revamp
General Power Failure	1,234,366	1,588,631	<3.155	3.36 (2)
Medium Voltage Power Failure	859,204	1,433,822	<3.155	< 3.155
The Largest Single Relief	1,622,431 (3)	1,289,000	3.5	< 3.155

NOTES:
1. Exclude solar radiation of 1 kW/m².
2. The calculated radiation intensity plus solar radiation of 1 kW/m² does not exceed 4.73 kW/m², which emergency action lasting several minutes is possible, refer to API 521, Table 12.
3. Load with no HIPS applied.

The flare radiation intensity has been re-visited for Project 2 with FFU Revamp GPF flare load. The radiation intensity is estimated using empirical equation by Hajek and Ludwig and graphical method according to API 521 6th edition page 107-112. The results shows that at Project 2 with FFU Revamp GPF flaring load, the calculated flaring radiation intensity (3.36 kW/m²) does not exceed the upper criteria of 4.73 kW/m² (including solar radiation), which is allowed for emergency action lasting 2-3 minutes without shielding but with appropriate clothing.

5.3 Existing Flare KO Drum Adequacy Check

The Flare Knock-Out drum, 2915-V1 sizing is verified against the FFU revamp relief load. Existing drum dimension as per general arrangement (Attachment 8) are summarized as follows.

Existing flare KO drum information:

Tag no : 2915-V1

Diameter : 6.0 m

Tan/Tan Length : 18.7 m

Inlet nozzle size : 60 inches

Outlet : 60 inches

Vapor inlet nozzle to outlet nozzle length : 16.1 m

As per ORIGINAL design basis (Attachment 7), the flare KO drum shall capable to separate liquid droplets greater than 600 microns (Note) of condensate liquid from flare gas. The drum shall hold up liquid for 30 minutes (Note) for the maximum liquid release before being pumped out to the slop system.

Note: Refer to API 521 regarding to flare knockout drum sizing guidance and guidance of droplet size and liquid loading for flare burners, page 135-137.

Project 2 with FFU Revamp:

The adequacy check results shows that the minimum required separation length is 12.9 m, which is less than vapor nozzle to nozzle length. In case of the relief load contains 20% weight of liquid, the maximum liquid level in the drum could be 51% of drum diameter, which is acceptable as FW standard allows maximum liquid level up to 80% of drum diameter.

Therefore, it could be concluded that the existing drum is adequately sized for Project 2 with FFU Revamp GPF relief load.

6. CONCLUSION AND SUGGESTION

According to the study, the estimated Project 2 with FFU Revamp GPF flare load is greater than ORIGINAL flare design capacity, the effect of Project 2 with FFU Revamp in term of GPF flare load are studied and results are summarized as follows.

Table-11. Project 1 and Project 2 with FFU Revamp relief load analysis results

Project	Scenarios	Relief Load (kg/hr)	Remark
Project 1:	General Power Failure	1,234,366	(Mitigated load)
	Medium Voltage (Sub D) power failure	859,204	(Mitigated load, loss reflux of Toluene Column and Xylene Column)
	Single relief load (Xylene column PPF)	1,622,431	(Unmitigated load, HIPS is applied, the relief load will be lowered to 540,810 kg/hr, which is less than ORIGINAL flare design capacity) (1)
Project 2 with FFU Revamp:	General Power Failure	**1,588,631**	(Mitigated load)
	Medium Voltage (Sub D) power failure	1,433,822	(Mitigated load, loss reflux of Toluene, Xylene, and Xylene Column No.2)
	Single relief load (Xylene column PPF)	1,289,000	(Unmitigated load, HIPS is applied this will be lower)

NOTES:

1. On the Xylene Column, there are 4 Bottom Pumps (3 operating, 1 stand by) that transfer bottom liquid to Fired Heater. Two pumps are connected to one bus, and the other two pumps are connected to another bus. When one bus of MV Substation D fails, only two Bottom Pumps are operated. The Partial Power Failure (PPF) case specified in relief load summary for Xylene Column is that Reflux Pumps stop but three Bottom Pumps are still operating. However, when Substation D fails, two Xylene Column Bottom Pumps are still running. Therefore, relief load for the Xylene Column as given in UOP Preliminary relief load summary is reduced by 2/3 (to be 1,081,621 kg/hr) in order to reflect the Single Line Diagram i.e., 2 bus. 2 pumps per bus, and one bus fails.

   Two HIPS on Xylene Column Fired Heater Reboilers, and one HIPS fails is assumed. The PPF contingency is not the same as GPF, relief load for Xylene Column PPF is Reflux Pumps stop and Column Bottom Pumps are still running (not the residual heat from Fired Heater as GPF). Therefore, HIPS on Xylene Column OVHD can take credit during PPF, which can reduce by 50% of MV Substation D failure relief load (to be 540,810 kg/hr).

Flare tip and stack preliminary assessment has been done for Project 2 with FFU Revamp, the results shows that the existing flare and facilities are sufficient to be well operated under Project 2 with FFU Revamp conditions.

The radiation intensity during flaring of Project 2 with FFU Revamp GPF relief load are under the limit of emergency action radiation level.

The existing flare KO drum is adequately sized for Project 2 with FFU Revamp GPF relief load, no modification required.

The study result of Project 2 relief load (based on the selected governing case) was done and the relief valve modifications as per Project 2 (APPLE project) shall be followed.

The relief valve size calculation based on Project 2 relief load was performed to check the adequacy of the existing relief valves. There are 64 relief valves for which the relief load has increased from original design and Project 1. Those relief valves have been rerated on the increased relief loads due to Project 2 requirements. Calculations were performed for the relief valves where the Case 1 relief load is greater than rated capacity of the installed relief valve. From Project 2 relief loads, the preliminary required orifice area for the existing relief valves are shown in the following table.

Table 12: Existing relief valves adequacy check results for Project 2

PSV tag no.	Governing Case	Discharge to	PSV Orifice area (cm^2)		Results
			Existing (installed)	Req. for Project 2	
2100-PSV-1A/B/C	GPF	Flare	570.06	635.44	Additional area required is 65.38 cm2
Depentanizer Column			B x 2		**Relief valve modification is under another project scope.**
2100-PSV-5A/B/C	PPF	Flare	335.48	517.86	Additional area required is 182.38 cm2
Naphtha Splitter Column			T x 2		**Relief valve modification is under another project scope.**
2100-PSV-6A/B	PPF	Flare	103.22	120.26	Additional area required is 17.04 cm2
Debutanizer Column			R		**Relief valve modification is under another project scope.**
2200-PSV-8A/B	Blocked Outlet	Flare	5.06	6.10	Additional area required is 1.04 cm2
Third Stage KO drum			H		**Relief valve modification is under another project scope.**
2200-PSV-10A/B	GPF	Flare	71.29	84.40	Additional area required is 13.11 cm2
Debutanizer Column			Q		"L" orifice PSV to be installed
2320-PSV-3A/B	GPF	Flare	103.22	192.43	Additional area required is 89.21 cm2
Deheptanizer Column			R		"R" orifice PSV to be installed
2380-PSV-2A/B	Condenser Duty Lost	Flare	23.22	29.96	Additional area required is 6.74 cm2
Separator			M		"J" orifice PSV to be installed

ภาคผนวก ข.17

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ VRU

Maintenance worklist ATF2 VRU Shutdown plan 2025

Equipment	Description	ABC indic.	MaintItem text	Plan date
N-2945-C-001	VRU EXHAUST FAN	S	6M-INSPECT COUPLING AND GREASE UP	ก.พ.-25
N-2945-FA-029-A	FLAME ARRESTER OF VRU MAIN HEADER	B	1Y CLEAN FLAME ARRESTER	ก.พ.-25
N-2945-FA-029-B	FLAME ARRESTER OF VRU MAIN HEADER	B	1Y CLEAN FLAME ARRESTER	ก.พ.-25
N-2945-FA-101	FLAME ARRESTER ON VRU VENT	B	CLEAN FLAME ARRESTER 6M	ก.พ.-25
N-2945-FA-102	FLAME ARRESTER ON PURGE AIR	B	CLEAN FLAME ARRESTER 6M	ก.พ.-25
N-2945-P-054-A	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	ก.พ.-25
N-2945-P-054-B	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	ก.พ.-25
N-2945-STR-051-A	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	ก.พ.-25
N-2945-STR-051-B	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	ก.พ.-25
N-2945-PSV-729	VENTS ABSORBER 2945-V61/61A	S	4Y-PSV CALIBRATION AND TEST	ก.พ.-25
N-2945-AV-101	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-102	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-103	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-107	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-108	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-109	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-110	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-111	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-112	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-113	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-114	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-115	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-116	BALL VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-117	BALL VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-118	BALL VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-119	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ก.พ.-25
N-2945-AV-120	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection 6M	ก.พ.-25
N-2945-AV-125	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection and calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-PCV-107	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection and calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-PV-104	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection and calibration 2Y	ก.พ.-25

Equipment	Description	ABC indic.	MaintItem text	Plan date
N-2945-PV-105	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection and calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-PV-106	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection and calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-P-054-AB-EH	VRU P-054AB electrical heat tracing	S	1Y Inspection	ก.พ.-25
N-2945-TT-101	PT 100 IN 2945-V64A	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-102	PT 100 IN 2945-V64A	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-103	PT 100 IN 2945-V64B	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-104	PT 100 IN 2945-V64B	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-105	PT 100 IN 2945-V64C	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-106	PT 100 IN 2945-V64C	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-107	PT 100 IN VACUUM PUMP 2945-P54A	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-108	PT 100 IN OIL SEPARATOR 2945-V65A	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-109	PT 100 IN VACUUM PUMP 2945-P54B	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-110	PT 100 IN OIL SEPARATOR 2945-V65B	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-111	TEMPERATURE TRANSMITER ABSORBENT INLET	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-112	TEMPERATURE TRANSMITER FOR FAN 2945-C1	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-113	TEMPERATURE TRANSMITER FOR FAN 2945-C1	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-TT-117	TEMPERATURE TRANSMITER FOR FAN 2945-C1	B	Calibration 2Y	ก.พ.-25
N-2945-FT-102	FLOWMETER ABSORBENT INLET	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-LS-104	LEVEL SWITCH FOR ABSOBER COLUMN 2945-V63	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-PT-107	PT COLUMN LEVEL 2945-V63	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-PT-108	PT COLUMN LEVEL 2945-V63	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-PT-109	PT OIL SEPARATOR 2945-V65A	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-PT-111	PT OIL SEPARATOR 2945-V65B	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-PT-112	PT VACUUM SUCTION	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-101	PT 100 IN 2945-V64A	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-102	PT 100 IN 2945-V64A	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-103	PT 100 IN 2945-V64B	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-104	PT 100 IN 2945-V64B	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-105	PT 100 IN 2945-V64C	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-106	PT 100 IN 2945-V64C	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-107	PT 100 IN VACUUM PUMP 2945-P54A	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-TT-109	PT 100 IN VACUUM PUMP 2945-P54B	B	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-AV-101	BUTTERFLY VALVE	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25

Equipment	Description	ABC indic.	MaintItem text	Plan date
N-2945-AV-102	BUTTERFLY VALVE	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-AV-103	BUTTERFLY VALVE	S	3Y-SIF PROOF TEST	ก.พ.-25
N-2945-LV-107	CONTROL VALVE ABSORBER DISCHARGE	S	2Y-Visual inspection and calibration	ก.พ.-25
N-2945-EA-001-A	COOLER FOR VRU VACUUM PUMPS	S	6M-CLEAN COOLER(EXTERNAL)&VISUAL INSPECT	พ.ค.-25
N-2945-EA-001-B	COOLER FOR VRU VACUUM PUMPS	S	6M-CLEAN COOLER(EXTERNAL)&VISUAL INSPECT	พ.ค.-25
N-2945-P-022-A	VRU ABSORBENT SUPPLY PUMPS	B	1Y-CHANGE OIL AT BEARING BRACKET	พ.ค.-25
N-2945-P-022-B	VRU ABSORBENT SUPPLY PUMPS	B	1Y-CHANGE OIL AT BEARING BRACKET	พ.ค.-25
N-2945-P-053-A	VRU ABSORBENT RETURN PUMPS	B	1Y-CHANGE OIL AT BEARING BRACKET	พ.ค.-25
N-2945-P-053-B	VRU ABSORBENT RETURN PUMPS	B	1Y-CHANGE OIL AT BEARING BRACKET	พ.ค.-25
N-2945-P-054-A	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	พ.ค.-25
N-2945-P-054-B	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	พ.ค.-25
N-2945-PSV-317	VRU VENT GAS HEADER (V2945476)	S	PSV CALIBRATION AND TEST	พ.ค.-25
N-2945-PSV-318	VRU VENT GAS HEADER (V2945477)	S	PSV CALIBRATION AND TEST	พ.ค.-25
N-2945-STR-051-A	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	พ.ค.-25
N-2945-STR-051-B	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	พ.ค.-25
N-2945-FT-592	2945-P22A/B DISCHARGE	C	Calibration 2Y	พ.ค.-25
N-2945-FV-592	2945-P22A/B MIN. FLOW BY-PASS	S	Calibration 2Y	พ.ค.-25
N-2945-LSH-441A	2945-P22A SEAL FLUSHING SYSTEM	C	Visual inspection and Function test 1Y	พ.ค.-25
N-2945-LSH-441B	2945-P22B SEAL FLUSHING SYSTEM	C	Visual inspection and Function test 1Y	พ.ค.-25
N-2945-LSL-441A	2945-P22A SEAL FLUSHING SYSTEM	C	Visual inspection and Function test 1Y	พ.ค.-25
N-2945-LSL-441B	2945-P22B SEAL FLUSHING SYSTEM	C	Visual inspection and Function test 1Y	พ.ค.-25
N-2945-PSH-592	2945-P22A/B MIN. BY-PASS PS	C	Calibration 2Y	พ.ค.-25
N-2945-EA-001-A-M	MOTOR OF VRU LUBE OIL COOLER	S	6M Motor inspection	พ.ค.-25
N-2945-EA-001-B-M	MOTOR OF VRU LUBE OIL COOLER	S	6M Motor inspection	พ.ค.-25
N-2945-P-054-A-M	MOTOR OF VRU VACUUM PUMP	S	6M Motor inspection	พ.ค.-25
N-2945-P-054-B-M	MOTOR OF VRU VACUUM PUMP	S	6M Motor inspection	พ.ค.-25
N-2945-P-059-A-M	Pump Motor A for Vacuum Pump 2945-P54A	S	6M Motor inspection	พ.ค.-25
N-2945-P-059-B-M	Pump Motor B for Vacuum Pump 2945-P54B	S	6M Motor inspection	พ.ค.-25
N-BAT-2CHR-SS-E	Battery 110Vdc for 2CHR-SS-E	B	3M-Battery Inspection,	พ.ค.-25
N-2945-TE-114	THERMISTER IN VACUUM PUMP MOTOR	C	Visual inspection and calibration 4Y	ส.ค.-25
N-2945-TE-115	THERMISTER IN VACUUM PUMP MOTOR	C	Visual inspection and calibration 4Y	ส.ค.-25
N-2945-TE-116	THERMISTER IN VRU EXHAUST FAN MOTOR	C	Visual inspection and calibration 4Y	ส.ค.-25
N-2945-FT-594	SWN TO 2945-TK64	B	Calibration 2Y	ส.ค.-25

Equipment	Description	ABC indic.	MaintItem text	Plan date
N-2945-LT-101	LEVEL TRANSMITTER VAPOUR INLET	S	Calibration 2Y	ส.ค.-25
N-2945-FCV-102	FLOW CONTROL VALVE LUBE OIL VACUUM PUMP	S	1Y-Calibrate and adjust flow	ส.ค.-25
N-2945-FCV-103	FLOW CONTROL VALVE LUBE OIL VACUUM PUMP	S	1Y-Calibrate and adjust flow	ส.ค.-25
N-2945-C-001	VRU EXHAUST FAN	S	6M-INSPECT COUPLING AND GREASE UP	ส.ค.-25
N-2945-FA-101	FLAME ARRESTER ON VRU VENT	B	CLEAN FLAME ARRESTER 6M	ส.ค.-25
N-2945-FA-102	FLAME ARRESTER ON PURGE AIR	B	CLEAN FLAME ARRESTER 6M	ส.ค.-25
N-2945-P-054-A	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	ส.ค.-25
N-2945-P-054-B	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	ส.ค.-25
N-2945-PSV-109	PSV VAPOUR OUTLET 2945-V65A	S	4Y-PSV CALIBRATION AND TEST	ส.ค.-25
N-2945-PSV-110	PSV VAPOUR OUTLET 2945-V65B	B	PSV CALIBRATION AND TEST	ส.ค.-25
N-2945-STR-051-A	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	ส.ค.-25
N-2945-STR-051-B	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	ส.ค.-25
N-2945-ME-017-A	OIL FILTER FOR VANES VACUUM PUMP	B	1Y-CLEAN STRAINER	ส.ค.-25
N-2945-ME-017-B	OIL FILTER FOR VANES VACUUM PUMP	B	1Y-CLEAN STRAINER	ส.ค.-25
N-2945-ME-517-A	OIL FILTER FOR BEARINGS VACUUM PUMP	B	1Y-CLEAN STRAINER	ส.ค.-25
N-2945-ME-517-B	OIL FILTER FOR BEARINGS VACUUM PUMP	B	1Y-CLEAN STRAINER	ส.ค.-25
N-2945-AV-101	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-102	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-103	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-107	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-108	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-109	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-110	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-111	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-112	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-113	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-114	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-115	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-116	BALL VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-117	BALL VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-118	BALL VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-119	BUTTERFLY VALVE	S	6M-Visual inspection (RCM)	ส.ค.-25
N-2945-AV-120	BUTTERFLY VALVE	S	Visual inspection 6M	ส.ค.-25

Equipment	Description	ABC indic.	MaintItem text	Plan date
N-2945-PCV-101	PRESSURE CONTROL VALVE N2 SUPPLY TO VRU	C	1Y-Calibrate and adjust	ส.ค.-25
N-2945-PCV-570	RECOVERED N2 FROM VRU	B	Visual inspection 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-102	LEVEL SWITCH FOR OIL SEPERATOR 2945-V65A	S	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-103	LEVEL SWITCH FOR OIL SEPERATOR 2945-V65A	S	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-104	LEVEL SWITCH FOR ABSOBER COLUMN 2945-V63	S	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-105	LEVEL SWITCH HIGH FOR SEAL POT 2945-P53A	B	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-106	LEVEL SWITCH LOW SEAL POT 2945-P53A	B	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-107	LEVEL SWITCH HIGH SEAL POT 2945-P53B	B	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-LS-108	LEVEL SWITCH LOW FOR SEAL POT 2945-P53B	B	Visual inspection and Function test 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PS-105	PRESSURE SWITCH SEAL POT 2945-P53A	C	Calibration 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PS-106	PRESSURE SWITCH SEAL POT 2945-P53B	C	Calibration 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PCV-537	N2 TO 2945-TK64B	B	PRESSURE CONTROL VALVE CALIBRATION 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PCV-752	TRUCK LOADING VAPOR	B	PRESSURE CONTROL VALVE CALIBRATION 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PSH-753	Pressure switch LPG to pilot (VDU)	B	PRESSURE SWITCH TEST ACTION 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PCV-751	PCV LPG to pilot (VDU)	B	PRESSURE CONTROL VALVE CALIBRATION 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PSH-752	Pressure switch vapor to burner (VDU)	B	PRESSURE SWITCH TEST ACTION 1Y	ส.ค.-25
N-2945-PSL-752	Pressure switch vapor to burner (VDU)	B	PRESSURE SWITCH TEST ACTION 1Y	ส.ค.-25
N-2900-FD-211	FLAME DETECTOR AT VRU (2945-ME15)	S	Flame detector test action/Inspection 4M	พ.ย.-25
N-2900-FD-212	FLAME DETECTOR AT VRU (2945-ME15)	S	Flame detector test action/Inspection 4M	พ.ย.-25
N-2900-GD-232	GAS DETECTOR AT VRU (2945-ME15)	S	Gas detector calibration 4M	พ.ย.-25
N-2900-GD-233	GAS DETECTOR AT VRU (2945-ME15)	S	Gas detector calibration 4M	พ.ย.-25
N-2945-STR-052-A	STRAINER LUBE OIL VACUUM PUMP	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-052-B	STRAINER LUBE OIL VACUUM PUMP	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-102	STRAINER ABSORBENT INLET	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-103	STRAINER ABSORBENT INLET PUMP 2945-P53A	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-104	STRAINER ABSORBENT INLET PUMP 2945-P53B	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-105	OIL SEPARATOR COALESCHER FILTER ELEMENT	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-106	OIL SEPARATOR COALESCHER FILTER ELEMENT	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-107	FILTER BEFORE FAN	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-108	FILTER ON VRU VENT	B	1Y-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-EA-001-A	COOLER FOR VRU VACUUM PUMPS	S	6M-CLEAN COOLER(EXTERNAL)&VISUAL INSPECT	พ.ย.-25
N-2945-EA-001-B	COOLER FOR VRU VACUUM PUMPS	S	6M-CLEAN COOLER(EXTERNAL)&VISUAL INSPECT	พ.ย.-25
N-2945-P-054-A	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	พ.ย.-25

Equipment	Description	ABC indic.	MaintItem text	Plan date
N-2945-P-054-B	VRU VACUUM PUMPS	S	3M-CHANGE LUBE OIL AND INSPECTION	พ.ย.-25
N-2945-STR-051-A	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-STR-051-B	FILTER VACUUM SUCTION	B	3M-CLEAN STRAINER	พ.ย.-25
N-2945-LT-707	LT COLUMN LEVEL 2945-V653	B	3Y-Calibrate	พ.ย.-25
N-2945-PT-361	PT OIL SEPARATOR 2945-V65A	B	3Y-Calibrate	พ.ย.-25
N-2945-PT-362	PT OIL SEPARATOR 2945-V65B	B	3Y-Calibrate	พ.ย.-25
N-2945-PT-363	PT VACUUM SUCTION	B	3Y-Calibrate	พ.ย.-25
N-2945-EA-001-A-M	MOTOR OF VRU LUBE OIL COOLER	S	6M Motor inspection	พ.ย.-25
N-2945-EA-001-B-M	MOTOR OF VRU LUBE OIL COOLER	S	6M Motor inspection	พ.ย.-25
N-2945-P-054-A-M	MOTOR OF VRU VACUUM PUMP	S	6M Motor inspection	พ.ย.-25
N-2945-P-054-B-M	MOTOR OF VRU VACUUM PUMP	S	6M Motor inspection	พ.ย.-25
N-2945-P-059-A-M	Pump Motor A for Vacuum Pump 2945-P54A	S	6M Motor inspection	พ.ย.-25
N-2945-P-059-B-M	Pump Motor B for Vacuum Pump 2945-P54B	S	6M Motor inspection	พ.ย.-25
N-2945-PCV-536	N2 TO 2945-TK64A	B	PRESSURE CONTROL VALVE CALIBRATION 1Y	พ.ย.-25

ภาคผนวก ข.18

เอกสารการควบคุม Activated Carbon ภายใน VRU

(W-(U-CM-OP)-ATF2-014)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF2-014

VRU

rnal Use Only

รายการแก้ไข

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

2 ขอบเขต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

3. เปิด block valves vapor line for Benzene day and Product tanks (2945-TK56A/B and

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-014: VRU

ภาคผนวก ข.19

เอกสารการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

(VOCs Fugitive)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ Q-SH-A2-041/2568

3 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ปี 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ปี 2568

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ข้อ 7 กำหนดให้มีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ความถี่ทุก 1 ปี และตามข้อ 3.2 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556 กำหนดให้มีการจัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงานส่งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทุก 6 เดือนนั้น

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 เนื่องจากครึ่งปีแรกของปี พ.ศ. 2568 (ม.ค.- มิ.ย.) ยังไม่มีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ทางบริษัทฯ ได้มีการวางแผนงานจะดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม จึงขอส่งแผนการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2568 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โรงอะโรเมติกส์ 2

รับแล้ว
04 ก.ค. 2568
[redacted]

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงอะโรเมติกส์ 2
ติดต่อเจ้าหน้าที่ : คุณผุสดี ทองมาดี ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 0-38973186 โทรสาร 0-38973355

แผนการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ (Fugitive) ปี 2568

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 (โรงอะโรเมติกส์2)

ลำดับ	แผนงาน	พ.ค.68	มิ.ย.68	ก.ค.68	ส.ค.68	ก.ย.68	ต.ค.68	พ.ย.68	ธ.ค.68	ม.ค. 69
1	คาริเบรท และตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัด	↔								
2	ทบทวน และกำหนดแผนงานในการตรวจวัด		↔							
3	ดำเนินตรวจวัด VOCs Fugitive และดำเนินการแก้ไขจุดที่มีค่าเกินจากกฎหมายกำหนด			↔	↔	↔	↔	↔		
4	ลงข้อมูลผลการตรวจวัด VOCs Fugitive								↔	
5	สรุปผลและจัดทำรายงาน									↔

ภาคผนวก ข.20

เอกสารควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย
และสารเบนซีนของโรงงาน
(W-(U-CM-OP)-ATF2-018 : VOC
และ W-(U-CM-OP)-ATF2-007 : BZ)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF2-018

VOC

ernal Use Only

รายการแก้ไข

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

[redacted]

ดัดแปลง สงต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-018: VOC

[redacted]

ดัดแปลง สงต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF2-007

BZ

rnal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

TTT

PPCL

MO
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N
2945-N

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

Block V No	K56B to TK57B	
		No move
BV6"-I		-
BV6"-I	en	Open
BV8"-C		-
BV8"-C	en	Open
BV6"-I		-
BV6"-I	en	Open
BV12"-(		-
BV12"-(	en	Open
BV6"-	se	Close
BV10"		-
BV10"		-
DV10"		-
BV10"-P		-
BV6"-	se	Close
BV6"-		-

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

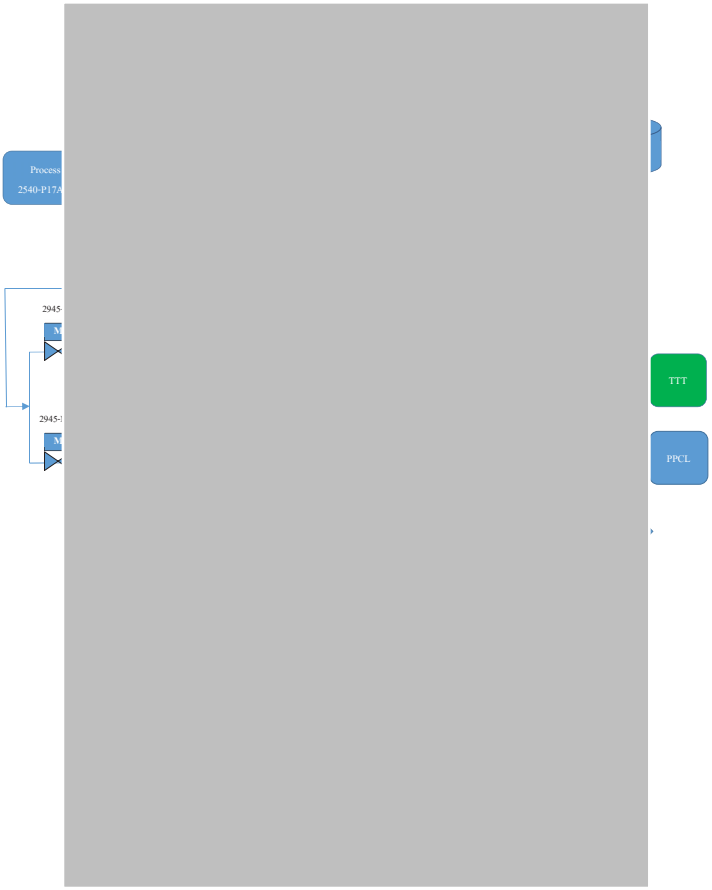
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

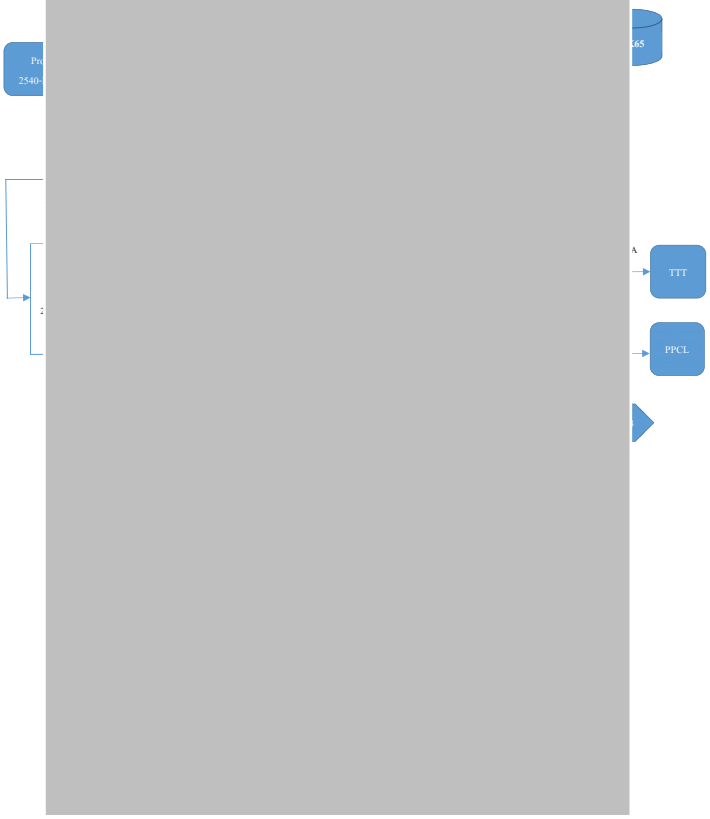
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

Figure 5. Simplified Diagram Internal movement off spec BZ from 2945-TK56A/B to 2945TK56 B/A



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF2-007: BZ

ภาคผนวก ข.21

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดและผู้ปฏิบัติงานประจำ
ระบบบำบัดมลพิษน้ำ มลพิษอากาศ และมลพิษกากอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๙๒๐๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๒๒๘ ลงรับวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๓๒๐๐๐๐๔๒๕๔๙๑ (น.๔๒(๑)-๔/๒๕๔๙-ญอล.) ประกอบกิจการผลิตผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ Paraxylene, Benzene, Toluene, Orthoxylene และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ Light Naphtha, LPG, Hydrogen, Heavy Aromatics, Condensate Residue, Sweet Heavy Naphtha, Heavy Naphtha และกำมะถันเหลว ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๙๘/๙ ถนนทางหลวงระยอง - สาย ๓๑๙๑ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๙๗ ๑๐๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม		นายรณชัย บุษบาล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	[redacted]	✓	✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	✓	✓	
๒		✓		
๓		✓	✓	
๔			✓	
๕			✓	
๖			✓	
๗			✓	✓
๘		✓		✓
๙			✓	
๑๐			✓	

เลขที่ Q-SH-A2
เพื่อทราบ และปฏิบัติตามกรอบเวลา
ทั้งนี้ การแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ประจำโรงงานแล้ว
รวิชนนท์ เพ็งทอง
20/9/2567

ลำดับ ๑๑...

ARO 1227 Sep 2024

ตำแหน่งเลขที่ A-P2

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๑	[redacted]		✓	
๑๒		✓		✓
๑๓			✓	
๑๔			✓	
๑๕				✓
๑๖			✓	
๑๗		✓		
๑๘			✓	
๑๙			✓	
๒๐		✓	✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๘๖๕๗ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๔

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข.22

ผลการตรวจวัดปริมาณไอไฮโดรคาร์บอนจาก Vapor Adsorber

การตรวจวัดปริมาณไอไฮโดรคาร์บอนจาก Vapor Adsorber

PTTGC: Aromatics 2

Sample Point	Sampine Name	Date	Parameter	Unit	Result	Standard
2930-V205A/B	Vapor Adsorber-Wastewatwe treatment	7-Jun-25	TVOCs	ppm	0.6	300

ภาพถ่าย

record by Phawat P A-P2-OP **Date** 7-Jun-25

ภาคผนวก ข.23

บันทึกปริมาณ DO COD และ BOD Loading

สรุปปริมาณ DO

เดือน	ปริมาณน้ำทิ้ง (m^3/Month)	ค่ามาตรฐาน DO ไม่น้อยกว่า 4 มก.DO /วัน
มกราคม	10,494.38	5.8
กุมภาพันธ์	11,786.88	5.4
มีนาคม	11,736.66	5.0
เมษายน	10,258.00	6.2
พฤษภาคม	25,125.76	5.4
มิถุนายน	18,341.46	5.7

สรุปปริมาณ BOD Loading

เดือน	ปริมาณน้ำทิ้ง (m^3/Month)	BOD (mg/l)	ค่ามาตรฐาน BOD Loading ไม่เกิน 38.4 กก.BOD /วัน
มกราคม	10,494.38	1.0	0.37
กุมภาพันธ์	11,786.88	1.4	0.63
มีนาคม	11,736.66	1.0	0.43
เมษายน	10,258.00	1.0	0.51
พฤษภาคม	25,125.76	1.0	0.93
มิถุนายน	18,341.46	1.1	0.81

สรุปปริมาณ COD Loading

เดือน	ปริมาณน้ำทิ้ง (m^3/Month)	COD (mg/l)	ค่ามาตรฐาน COD Loading ไม่เกิน 230.4 กก.COD /วัน
มกราคม	10,494.38	15.00	5.62
กุมภาพันธ์	11,786.88	23.24	10.96
มีนาคม	11,736.66	22.42	11.44
เมษายน	10,258.00	21.93	9.37
พฤษภาคม	25,125.76	25.16	21.80
มิถุนายน	18,341.46	35.16	23.03

ภาคผนวก ข.24

เอกสารหลักการและขั้นตอนการทำงานของหน่วยบำบัดปรอท

Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation

Effluent Plant Unit (W-(A-P2-OP)-2930-002)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(A-P2-OP)-2930-002

Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

ternal Use Only

รายการแก้ไข

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

Sources Of Water	Equipment	Action

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

Equipment	Activities

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(A-P2-OP)-2930-002: Unit 2930 Waste Water Treatment Normal Operation Effluent Plant Unit

ภาคผนวก ข.25

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของปรอทในระบบบำบัดน้ำเสีย

Analysis Report for PTT GC Aromatics 2 Utility & Waste Water (Unit 2930)
Sampling Data : Jan-Jun,2025

EQUALIZATION TANK (2930SN17)

Sample Point	Sampine Name (Description)	Sample ID (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result
2930SN17	Equalization Tank	2501008503 (Completed)	6-Jan-25	TSS	ppm	11.0
				Oil & Grease	ppm	14.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.3
2930SN17	Equalization Tank	2502011343 (Completed)	7-Feb-25	TSS	ppm	23.0
				Oil & Grease	ppm	7.7
				Mercury (Hg)	ppb	3.3
2930SN17	Equalization Tank	2503010512 (Completed)	7-Mar-25	TSS	ppm	15.0
				Oil & Grease	ppm	6.9
				Mercury (Hg)	ppb	1.5
2930SN17	Equalization Tank	2504017668 (Completed)	11-Apr-25	TSS	ppm	20.0
				Oil & Grease	ppm	14.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.2
2930SN17	Equalization Tank	2505020161 (Completed)	12-May-25	TSS	ppm	20.0
				Oil & Grease	ppm	7.5
				Mercury (Hg)	ppb	3.0
2930SN17	Equalization Tank	2506009475 (Completed)	6-Jun-25	TSS	ppm	26.0
				Oil & Grease	ppm	7.2
				Mercury (Hg)	ppb	1.1

1/D, * 1/Week (Mon) , ** 2/Week(Mon and Fri), ***1/Y (1st Mon of April

Analysis Report for PTT GC Aromatics 2 Utility & Waste Water (Unit 2930)
Sampling Data : Jan-Jun,2025

Outlet DMF (2930SN28)

Sample Point	Sampine Name (Description)	Sample ID (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result
2930SN28	Outlet DMF	2501003843 (Completed)	3-Jan-25	TSS	ppm	3.0
				Oil & Grease	ppm	22.0
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
	Outlet DMF	2502003743 (Completed)	3-Feb-25	TSS	ppm	3.0
				Oil & Grease	ppm	27.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.4
	Outlet DMF	2503003498 (Completed)	3-Mar-25	TSS	ppm	11.0
				Oil & Grease	ppm	33.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.9
	Outlet DMF	2504017666 (Completed)	11-Apr-25	TSS	ppm	13.0
				Oil & Grease	ppm	32.0
				Mercury (Hg)	ppb	2.5
	Outlet DMF	2505002267 (Completed)	2-May-25	TSS	ppm	6.0
				Oil & Grease	ppm	30.0
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
	Outlet DMF	2506009473 (Completed)	6-Jun-25	TSS	ppm	2.0
				Oil Content	ppm	28.0
				Mercury	ppb	<1.0

1/D , (1/W on Wed) , (2/W on Mon,Fri)

Analysis Report for PTT GC Aromatics 2 Utility & Waste Water (Unit 2930)
Sampling Data : Jan-Jun,2025

Outlet DGF (2930SN26)

Sample Point	Sampine Name (Description)	Sample ID (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result
2930SN26	Outlet DGF	2501008499 (Completed)	6-Jan-25	TSS	ppm	70.0
				Oil & Grease	ppm	86.0
2930SN26	Outlet DGF	2502003742 (Completed)	3-Feb-25	TSS	ppm	15.0
				Oil & Grease	ppm	57.0
2930SN26	Outlet DGF	2503003497 (Completed)	3-Mar-25	TSS	ppm	36.0
				Oil & Grease	ppm	62.0
2930SN26	Outlet DGF	2504017665 (Completed)	11-Apr-25	TSS	ppm	92.0
				Oil & Grease	ppm	54.0
2930SN26	Outlet DGF	2505002266 (Completed)	2-May-25	TSS	ppm	3.0
				Oil & Grease	ppm	68.0
2930SN26	Outlet DGF	2506009472 (Completed)	6-Jun-25	TSS	ppm	7.0
				Oil & Grease	ppm	43.0

1/D ,1/W* (Mon),2/W ** (Mon ,Fri)

ภาคผนวก ข.26

รายงานผลการตรวจวัดน้ำทิ้ง (Internal Check)

Analysis Report for PTT GC Aromatics 2 Utility & Waste Water (Unit 2930)
Sampling Data : Jan-Jun,2025

Blind Water (2100SN743)

Sample Point	Sampine Name (Description)	Sample ID (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result
2100SN743	Blind Water	2501020793 (Completed)	13-Jan-25	pH	-	6.3
				Oil & Grease	ppm	65.0
				Mercury (Hg)	ppb	5.8
2100SN743	Blind Water	2502011342 (Completed)	7-Feb-25	pH	-	6.2
				Oil & Grease	ppm	78.0
				Mercury (Hg)	ppb	2.7
2100SN743	Blind Water	2503010511 (Completed)	7-Mar-25	pH	-	6.1
				Oil & Grease	ppm	52.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.9
2100SN743	Blind Water	2504033379 (Completed)	21-Apr-25	pH	-	6.4
				Oil & Grease	ppm	84.0
				Mercury (Hg)	ppb	8.6
2100SN743	Blind Water	2505027324 (Completed)	16-May-25	pH	-	6.2
				Oil & Grease	ppm	63.0
				Mercury (Hg)	ppb	44.1
2100SN743	Blind Water	2506009474 (Completed)	6-Jun-25	pH	-	6.3
				Oil & Grease	ppm	39.0
				Mercury (Hg)	ppb	18.4

2/W(Mon,Fri)

Analysis Report for PTT GC Aromatics 2 Utility & Waste Water (Unit 2930)
Sampling Data : Jan-Jun,2025

Outlet DMF (2930SN28)

Sample Point	Sampine Name (Description)	Sample ID (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result
2930SN28	Outlet DMF	2501003843 (Completed)	3/Jan/25	TSS	ppm	3.0
				Oil & Grease	ppm	22.0
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
	Outlet DMF	2502003743 (Completed)	3/Feb/25	TSS	ppm	3.0
				Oil & Grease	ppm	27.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.4
	Outlet DMF	2503003498 (Completed)	3/Mar/25	TSS	ppm	11.0
				Oil & Grease	ppm	33.0
				Mercury (Hg)	ppb	1.9
	Outlet DMF	2504017666 (Completed)	11/Apr/25	TSS	ppm	13.0
				Oil & Grease	ppm	32.0
				Mercury (Hg)	ppb	2.5
	Outlet DMF	2505002267 (Completed)	2/May/25	TSS	ppm	6.0
				Oil & Grease	ppm	30.0
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
	Outlet DMF	2506009473 (Completed)	6/Jun/25	TSS	ppm	2.0
				Oil Content	ppm	28.0
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0

1/D , (1/W on Wed) , (2/W on Mon,Fri)

Analysis Report for PTT GC Aromatics 2 Utility & Waste Water (Unit 2930)

Sampling Data : Jan-Jun,2025

FINAL EFFLUENT BASIN (2930XC20)

Sample Point	Sampine Name (Description)	Sample ID (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result
2930XC20	FINAL EFFLUENT BASIN	2501008494 (Completed)	06-01-25	pH	-	8.2
				COD	ppm	36.0
				BOD	ppm	<2.0
				TSS	ppm	4.4
				TDS	ppm	468.0
				Oil & Grease	ppm	<0.5
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
2930XC20	FINAL EFFLUENT BASIN	2502003737 (Completed)	03-02-25	pH	-	7.6
				COD	ppm	<30.0
				BOD	ppm	<2.0
				TSS	ppm	4.4
				TDS	ppm	542.0
				Oil & Grease	ppm	<0.5
				Mercury (Hg)	ppb	1.5
2930XC20	FINAL EFFLUENT BASIN	2503003492 (Completed)	03-03-25	pH	-	8.0
				COD	ppm	<30.0
				BOD	ppm	2.1
				TSS	ppm	<1.0
				TDS	ppm	502.0
				Oil & Grease	ppm	<.50
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
2930XC20	FINAL EFFLUENT BASIN	2504010934 (Completed)	07-04-25	pH	-	7.7
				COD	ppm	<30.0
				BOD	ppm	<2.0
				TSS	ppm	0.3
				TDS	ppm	482.0
				Oil & Grease	ppm	<0.5
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
2930XC20	FINAL EFFLUENT BASIN	2505007525 (Completed)	05-05-25	pH	-	7.7
				COD	ppm	<30.0
				BOD	ppm	<2.0
				TSS	ppm	3.2
				TDS	ppm	447.0
				Oil & Grease	ppm	0.5
				Mercury (Hg)	ppb	<1.0
2930XC20	FINAL EFFLUENT BASIN	2506014267 (Completed)	09-06-25	pH	-	7.3
				COD	ppm	<30.0
				BOD	ppm	<2.0
				TSS	ppm	4.0
				TDS	ppm	404.0
				Oil & Grease	ppm	0.5
				Mercury (Hg)	ppb	2.0

1/D, * 1/Week (Mon) , ** 2/Week(Mon and Fri), ***1/Y (1st Mon of April

ภาคผนวก ข.27

การตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร

GC

MOTOR 380 V MONTHLY INSPECTION
(EFFLUENT TREATMENT AREA)

EIS-MOTC-M1-ETP-CPX-2
PAGE 1/4
REV.6

NO	TAG NO.	STATUS		CURRENT		TEMP(°C)		VIBRATION D-END		VIBRATION N-END		REMARK FOR INSPECTOR
		RUN	STOP	FLC	RCU (A)	D-END	N-END	mm/s	gE	mm/s	gE	
1	2930-C-201-A (ME3-LCP)		/	4.80	–	32	32	0	0.45	0	0.46	
2	2930-C-201-B (ME3-LCP)	/		4.80	–	42	39	1.0	1.66	1.1	1.99	
3	2930-C-202 (V205A/B)	/			<5	46	47	1.9	0.26	2.4	0.34	
4	2930-EA4-A		/	31.50	0							
5	2930-EA4-B		/	31.50	0							
6	2930-ME10		/	11.80	0							
7	2930-ME23	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
8	2930-ME84-A		/	2.70	0							
9	2930-ME100-A		/		0							
10	2930-ME100-B		/		0							
11	2930-ME100-C	/			110	–	–	–	–	–	–	Cannot check Cover
12	2930-ME219-A (ME102-LCP)		/		0							
13	2930-ME219-B (ME102-LCP)		/		0							
14	2930-ME220 (ME102-LCP)		/		0							
15	2930-ME221 (ME102-LCP)		/		0							
16	2930-ME168-A		/	2.70	0							
17	2930-ME168-B		/	1.60	0							
18	2930-ME168-C		/	1.60	0							
19	2930-ME168-D		/	1.60	0							
20	2930-ME168-E		/	1.60	0							
21	2930-ME168-F		/	1.60	0							
22	2930-ME169-A	/		24.00	26							Submersible pump
23	2930-ME169-B	/		24.00	20							Submersible pump
24	2930-ME169-C	/		24.00	26							Submersible pump
25	2930-ME169-D		/	24.00	0							Submersible pump
26	2930-ME169-E	/		24.00	20							Submersible pump
27	2930-ME169-F	/		24.00	20							Submersible pump
28	2930-ME209 (ME5A-LCP)		/	3.40	0							
29	2930-ME210 (ME5A-LCP)		/	0.80	0							
30	2930-ME211 (ME5B-LCP)	/		3.40	–	43	36	0	2.86	0	0.78	motor ชำรุด
31	2930-ME212 (ME5B-LCP)		/	3.40	0							
32	2930-ME213-A (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
33	2930-ME213-B (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
34	2930-ME214-A (ME15A-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
35	2930-ME214-B (ME15B-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
36	2930-ME215-A (ME101A-LCP)		/	1.75	0							
37	2930-ME215-B (ME101B-LCP)		/	1.75	0							
38	2930-ME216-A (ME101A-LCP)		/		0							
39	2930-ME216-B (ME101B-LCP)		/		0							

REMARK : ✓ = NORMAL X = ABNORMAL (DETAIL)

INSPECTOR : [redacted]
DATE : 30 / 1 / 68 TIME : .....

SUPERVISOR : [redacted]
DATE : 31 / 1 / 68 TIME : –

GC

MOTOR 380 V MONTHLY INSPECTION
(EFFLUENT TREATMENT AREA)

EIS-MOTC-M1-ETP-CPX-2
PAGE 1/4
REV.6

NO	TAG NO.	STATUS		CURRENT		TEMP(°C)		VIBRATION D-END		VIBRATION N-END		REMARK FOR INSPECTOR
		RUN	STOP	FLC	RCU (A)	D-END	N-END	mm/s	gE	mm/s	gE	
1	2930-C-201-A (ME3-LCP)		/	4.80	0							
2	2930-C-201-B (ME3-LCP)	/		4.80	–	42	38	1.1	1.66	1.2	2.05	
3	2930-C-202 (V205A/B)	/		4.80	<5	46	48	1.9	0.21	2.2	0.93	
4	2930-EA4-A		/	31.50	0							
5	2930-EA4-B		/	31.50	0							
6	2930-ME10		/	11.80	0							
7	2930-ME23	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
8	2930-ME84-A		/	2.70	0							
9	2930-ME100-A		/		0							
10	2930-ME100-B		/		0							
11	2930-ME100-C	/			110	–	–	–	–	–	–	Cover
12	2930-ME219-A (ME102-LCP)		/		0							
13	2930-ME219-B (ME102-LCP)		/		0							
14	2930-ME220 (ME102-LCP)		/		0							
15	2930-ME221 (ME102-LCP)		/		0							
16	2930-ME168-A		/	2.70	0							
17	2930-ME168-B		/	1.60	0							
18	2930-ME168-C		/	1.60	0							
19	2930-ME168-D		/	1.60	0							
20	2930-ME168-E		/	1.60	0							
21	2930-ME168-F		/	1.60	0							
22	2930-ME169-A			24.00	20							Submersible pump
23	2930-ME169-B			24.00	22							Submersible pump
24	2930-ME169-C			24.00	23							Submersible pump STOP MOTOR=ชำรุด
25	2930-ME169-D			24.00	0							Submersible pump
26	2930-ME169-E			24.00	20							Submersible pump
27	2930-ME169-F			24.00	21							Submersible pump
28	2930-ME209 (ME5A-LCP)		/	3.40	0							
29	2930-ME210 (ME5A-LCP)		/	0.80	–	36	34	0	0	0	0	MOTOR - STOP
30	2930-ME211 (ME5B-LCP)	/		3.40	–	46	38	0	1.2	0	2.93	*
31	2930-ME212 (ME5B-LCP)		/	3.40	0							
32	2930-ME213-A (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
33	2930-ME213-B (ME5B-LCP)	/			/							Cannot check vibration (Danger)
34	2930-ME214-A (ME15A-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
35	2930-ME214-B (ME15B-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
36	2930-ME215-A (ME101A-LCP)		/	1.75	0							
37	2930-ME215-B (ME101B-LCP)		/	1.75	0							
38	2930-ME216-A (ME101A-LCP)		/		0							
39	2930-ME216-B (ME101B-LCP)		/		0							

REMARK : ✓ = NORMAL X = ABNORMAL (DETAIL)

INSPECTOR : [redacted]
DATE : 25 / 2 / 68 TIME : .....

SUPERVISOR : [redacted]
DATE : 25 / 2 / 68 TIME : –

GC

MOTOR 380 V MONTHLY INSPECTION
(EFFLUENT TREATMENT AREA)

EIS-MOTC-M1-ETP-CPX-2
PAGE 1/4
REV.6

NO	TAG NO.	STATUS		CURRENT		TEMP(°C)		VIBRATION D-END		VIBRATION N-END		REMARK FOR INSPECTOR
		RUN	STOP	FLC	RCU (A)	D-END	N-END	mm/s	gE	mm/s	gE	
1	2930-C-201-A (ME3-LCP)		/	4.80	0							
2	2930-C-201-B (ME3-LCP)	/		4.80	–	44	38	1.4	1.8	1.7	1.96	
3	2930-C-202 (V205A/B)	/			<5	46	50	1.4	0.32	2.0	1.0	
4	2930-EA4-A		/	31.50	0							
5	2930-EA4-B		/	31.50	0							
6	2930-ME10		/	11.80	0							
7	2930-ME23	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
8	2930-ME84-A		/	2.70	0							
9	2930-ME100-A		/		0							
10	2930-ME100-B	/			100	–	–	–	–	–	–	Cover
11	2930-ME100-C		/		0							
12	2930-ME219-A (ME102-LCP)		/		0							
13	2930-ME219-B (ME102-LCP)		/		0							
14	2930-ME220 (ME102-LCP)		/		0							
15	2930-ME221 (ME102-LCP)		/		0							
16	2930-ME168-A		/	2.70	0							
17	2930-ME168-B		/	1.60	0							
18	2930-ME168-C		/	1.60	0							
19	2930-ME168-D		/	1.60	0							
20	2930-ME168-E		/	1.60	0							
21	2930-ME168-F		/	1.60	0							
22	2930-ME169-A	/		24.00	20							Submersible pump
23	2930-ME169-B	/		24.00	25							Submersible pump
24	2930-ME169-C	/		24.00	22							Submersible pump
25	2930-ME169-D	/	/	24.00	–							Submersible pump
26	2930-ME169-E	/		24.00	21							Submersible pump
27	2930-ME169-F	/		24.00	22							Submersible pump
28	2930-ME209 (ME5A-LCP)	/		3.40	–	42	39	0	0.23	0	0	
29	2930-ME210 (ME5A-LCP)	/		0.80	–	43	41	0	1.35	0.7	1.25	
30	2930-ME211 (ME5B-LCP)	/		3.40	–	43	45	0	2.05	0	0.99	
31	2930-ME212 (ME5B-LCP)		/	3.40	0							
32	2930-ME213-A (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
33	2930-ME213-B (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
34	2930-ME214-A (ME15A-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
35	2930-ME214-B (ME15B-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
36	2930-ME215-A (ME101A-LCP)	/	/	1.75	0							
37	2930-ME215-B (ME101B-LCP)	/	/	1.75	0							
38	2930-ME216-A (ME101A-LCP)		/		0							
39	2930-ME216-B (ME101B-LCP)		/		0							

REMARK : ✓ = NORMAL X = ABNORMAL (DETAIL)

INSPECTOR : [redacted]
DATE : 26 / 3 / 68 TIME : .....

SUPERVISOR : [redacted]
DATE : 26 / 3 / 68 TIME : –

GC

MOTOR 380 V MONTHLY INSPECTION
(EFFLUENT TREATMENT AREA)

EIS-MOTC-M1-ETP-CPX-2
PAGE 1/4
REV.6

NO	TAG NO.	STATUS		CURRENT		TEMP(°C)		VIBRATION D-END		VIBRATION N-END		REMARK FOR INSPECTOR
		RUN	STOP	FLC	RCU (A)	D-END	N-END	mm/s	gE	mm/s	gE	
1	2930-C-201-A (ME3-LCP)		/	4.80								
2	2930-C-201-B (ME3-LCP)	/		4.80	–	39	37	1.1	1.36	1.2	2.91	
3	2930-C-202 (V205A/B)	/			<5	49	41	3.4	0.15	2.5	0.39	
4	2930-EA4-A		/	31.50								
5	2930-EA4-B		/	31.50								
6	2930-ME10		/	11.80								
7	2930-ME23	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
8	2930-ME84-A		/	2.70								
9	2930-ME100-A		/									
10	2930-ME100-B	/			100	–	–	–	–	–	–	Cannot Check Cover
11	2930-ME100-C		/									
12	2930-ME219-A (ME102-LCP)		/									
13	2930-ME219-B (ME102-LCP)		/									
14	2930-ME220 (ME102-LCP)		/									
15	2930-ME221 (ME102-LCP)		/									
16	2930-ME168-A		/	2.70								
17	2930-ME168-B		/	1.60								
18	2930-ME168-C		/	1.60								
19	2930-ME168-D		/	1.60								
20	2930-ME168-E		/	1.60								
21	2930-ME168-F		/	1.60								
22	2930-ME169-A	/		24.00	20							Submersible pump
23	2930-ME169-B	/		24.00	22							Submersible pump
24	2930-ME169-C		/	24.00	0							Submersible pump STOP
25	2930-ME169-D		/	24.00	0							Submersible pump ชำรุด Motor
26	2930-ME169-E	/		24.00	20							Submersible pump
27	2930-ME169-F	/		24.00	22							Submersible pump
28	2930-ME209 (ME5A-LCP)	/		3.40	–	39	35	0	0	0	0	
29	2930-ME210 (ME5A-LCP)	/		0.80	–	38	39	0	1.57	0	1.56	
30	2930-ME211 (ME5B-LCP)	/		3.40	–	42	41	0	1.42	0.8	0.92	
31	2930-ME212 (ME5B-LCP)		/	3.40								
32	2930-ME213-A (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
33	2930-ME213-B (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
34	2930-ME214-A (ME15A-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
35	2930-ME214-B (ME15B-LCP)	/		1.21	–							Cannot check vibration (Cover)
36	2930-ME215-A (ME101A-LCP)		/	1.75								
37	2930-ME215-B (ME101B-LCP)		/	1.75								
38	2930-ME216-A (ME101A-LCP)		/									
39	2930-ME216-B (ME101B-LCP)		/									

REMARK : ✓ = NORMAL X = ABNORMAL (DETAIL)

INSPECTOR : [redacted]
DATE : 30 / 4 / 68 TIME : .....

SUPERVISOR : [redacted]
DATE : 30 / 4 / 68 TIME : .....

GC

MOTOR 380 V MONTHLY INSPECTION (EFFLUENT TREATMENT AREA)

EIS-MOTC-M1-ETP-CPX-2
PAGE 1/4
REV.6

NO	TAG NO.	STATUS		CURRENT		TEMP(°C)		VIBRATION D-END		VIBRATION N-END		REMARK FOR INSPECTOR
		RUN	STOP	FLC	RCU (A)	D-END	N-END	mm/s	gE	mm/s	gE	
1	2930-C-201-A (ME3-LCP)		/	4.80								
2	2930-C-201-B (ME3-LCP)	/		4.80	–	41	39	1.1	1.6	1.1	1.85	
3	2930-C-202 (V205A/B)	/			<5	68	50	1.3	0.4	1.8	1.1	
4	2930-EA4-A		/	31.50								
5	2930-EA4-B		/	31.50								
6	2930-ME10		/	11.80								
7	2930-ME23		/	1.21								Cannot check vibration (Cover)
8	2930-ME84-A		/	2.70								
9	2930-ME100-A		/									
10	2930-ME100-B	/			100	–	–	–	–	–	–	
11	2930-ME100-C		/									
12	2930-ME219-A (ME102-LCP)		/									
13	2930-ME219-B (ME102-LCP)		/									
14	2930-ME220 (ME102-LCP)		/									
15	2930-ME221 (ME102-LCP)		/									
16	2930-ME168-A		/	2.70								
17	2930-ME168-B		/	1.60								
18	2930-ME168-C		/	1.60								
19	2930-ME168-D		/	1.60								
20	2930-ME168-E		/	1.60								
21	2930-ME168-F		/	1.60								
22	2930-ME169-A	/		24.00	20							Submersible pump
23	2930-ME169-B	/		24.00	22							Submersible pump
24	2930-ME169-C			24.00	–							Submersible pump
25	2930-ME169-D			24.00	–							Submersible pump
26	2930-ME169-E	/		24.00	22							Submersible pump
27	2930-ME169-F	/		24.00	22							Submersible pump
28	2930-ME209 (ME5A-LCP)	/		3.40	–	42	39	0	0	0	0	
29	2930-ME210 (ME5A-LCP)	/		0.80	–	39	39	0	1.29	0.07	1.34	
30	2930-ME211 (ME5B-LCP)	/		3.40	–	47	47	0	0	0	0.33	
31	2930-ME212 (ME5B-LCP)		/	3.40								
32	2930-ME213-A (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
33	2930-ME213-B (ME5B-LCP)	/			–							Cannot check vibration (Danger)
34	2930-ME214-A (ME15A-LCP)		/	1.21								Cannot check vibration (Cover)
35	2930-ME214-B (ME15B-LCP)		/	1.21								Cannot check vibration (Cover)
36	2930-ME215-A (ME101A-LCP)		/	1.75								
37	2930-ME215-B (ME101B-LCP)		/	1.75								
38	2930-ME216-A (ME101A-LCP)		/									
39	2930-ME216-B (ME101B-LCP)		/									

REMARK : ✓ = NORMAL X = ABNORMAL (DETAIL)

INSPECTOR : [redacted]
DATE : 23 / 05 / 68 TIME : .....

SUPERVISOR : [redacted]
DATE : 30 / 5 / 68 TIME : .....

GC

MOTOR 380 V MONTHLY INSPECTION (NEW EFFLUENT TREATMENT AREA)

EIS-MOTC-M1-NEW ETP-CPX-2
PAGE 1/2
REV.0

NO	TAG NO.	STATUS		CURRENT		TEMP(°C)		VIBRATION D-END		VIBRATION N-END		REMARK FOR INSPECTOR
		RUN	STOP	FLC	RCU (A)	D-END	N-END	mm/s	gE	mm/s	gE	
1	2930-P36A	/		11.50	2.6	42	38	0	0	0	0	
2	2930-P36B		/	11.50	0							
3	2930-P44A		/	4.60	0							
4	2930-P44B		/	4.60	0							
5	2930-P37A		/	4.60	0							
6	2930-P37B		/	4.60	0							
7	2930-P59A		/	7.80	0							
8	2930-P59B	/		7.80	7	45	39	0	0.27	0	0.37	
9	2930-P38A		/	10.90	0							
10	2930-P38B	/		10.90	4.9	41	35	0	0.48	0	0.38	
11	2930-P40		/	3.30	0							
12	2930-P39A	/		3.30	4.5	43	39	1.7	0.86	2.7	0.54	
13	2930-P39B		/	3.30	0							
14	2930-P41A	/		10.90	7.5	42	35	0	0.3	0	0.81	
15	2930-P41B		/	10.90	0							
16	2930-P43A		/	7.00	0							
17	2930-P43B		/	7.00	0							
18	2930-P42A		/	39.40	0							
19	2930-P42B		/	39.40	0							
20	2930-P62A	/		20.60	12	40	39	1.8	0	0.7	0.2	
21	2930-P62B		/	20.60	0							
22	2930-C10		/	16.20	0							
23	2930-P45A		/	4.60	0							
24	2930-P45B		/	4.60	0							
25	2930-ME151A		/	58.10	0							
26	2930-ME151B		/	25.90	0							
27	2930-ME150 (TK-29)	/			4	42	39	0	1.1	0	1.6	
28	2930-P46A		/	6.20	0							
29	2930-P46B		/	6.20	0							
30	2930-P53A		/	1.30	0							
31	2930-P53B		/	1.30	0							
32	2930-ME154		/	3.30	0							
33	2930-ME157-M1		/	1.25	0							
34	2930-ME157-M2		/	1.00	0							
35	2930-ME157-M3		/	1.00	0							
36	2930-ME157-M4		/	1.85	0							
37	2930-ME157-M5		/	1.00	0							Cannot check vibration (Danger)
38	2930-P50A		/	1.10	0							
39	2930-P50B	/		1.10	0.8	38	34	0.8	0			

REMARK : ✓ = NORMAL X = ABNORMAL (DETAIL)

INSPECTOR : [redacted]
DATE : 27 / 6 / 68 TIME : .....

SUPERVISOR : [redacted]
DATE : 30 / 6 / 68 TIME : .....

ภาคผนวก ข.28

ตัวอย่างรายการอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือ
ที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้ง

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-AI-503	ANALYZER AT 2930TK27	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INANDA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-AI-504	ANALYZER AT 2930TK27	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INANDA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-AIC-501	ANALYZER AT 2930XC23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INANDA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-AIC-502	ANALYZER AT 2930TK26	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INANDA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-ASHH-403	2930-P83A/B TO 2930-ME106	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSDC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INCL	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ASHH-406	2930-TK16 JET MIXER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSDC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INCL	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ASHH-407	2930-TK15 JET MIXER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSDC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INCL	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-403A	2930-P83A DISCH.	A54QM-T	A54	ASEQ	B	I	ASEQ	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-403B	2930-P83B DISCH.	A54QM-T	A54	ASEQ	B	I	ASEQ	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-406A	2930-TK16 JET MIXER INLET	A54QM-T	A54	ASEQ	B	I	ASEQ	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-406B	2930-TK16 JET MIXER INLET	A54QM-T	A54	ASEQ	B	I	ASEQ	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-407A	2930-TK15 JET MIXER INLET	A54QM-T	A54	ASEQ	B	I	ASEQ	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-407B	2930-TK15 JET MIXER INLET	A54QM-T	A54	ASEQ	B	I	ASEQ	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-409	AERATION TANK	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANML	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-410	AERATION TANK	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANDS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-411	AERATION TANK	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANML	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-412	AERATION TANK	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANDS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-413	COD ANALYZER	A54QM-T	A54	INST	S	I	INST	INANCO	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-415	FINAL EFFLUENT DISCH.	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-416	FINAL EFFLUENT DISCH.	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANCA	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-417	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-418	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-419A	TREATED SEWAGE RETURN	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-419B	TREATED SEWAGE RETURN	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-421	PH ANALYZER	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-501	2930-XC23	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-502	2930-TK26	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANPH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-503	2930-TK27	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANMR	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-AT-504	2930-TK27	A54QM-T	A54	INST	B	I	INST	INANIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INAN	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-704	HG SURGE TANK CAUSTIC INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-706	PROCESS ACID INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-707	PROCESS CAUSTIC INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-708	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT ACID INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-709	SEWAGE CAUSTIC TREAT CAUSTIC INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-710	STEAM STRIPPER ANTI-SCALE INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-711	N-NUTRIENT INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-BV-712	P-NUTRIENT INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-C-010	Dmf Air Blower	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROBF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-C-010-M	AIR BLOWER FOR DMF MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-C-010-VSD	AIR BLOWER FOR DMF VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-C-201-A	VAPOR BLOWERS	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROPURD	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-C-201-A-M	BLOWER MOTOR FOR WASTE TREAT DISPL PKG.	A23EE-T	A23	INST	B	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-C-201-B	VAPOR BLOWERS	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROPURD	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-C-201-B-M	BLOWER MOTOR FOR WASTE TREAT DISPL PKG.	A23EE-T	A23	INST	B	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-C-202	Blower for 2930-XC-010 Activated carbon	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROPURD	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-E-001	RECOVERED OIL COOLER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-E-003	BTX STRIPPER WATER COOLER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-E-006	STEAM STRIPPER INTERCHANGER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-E-100	STEAM STRIPPER OVERHEAD CONDENSER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EA-004	COWS COOLER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EA-004-A	COWS COOLER (FAN A)	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	MEHEAC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROBF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EA-004-A-M	COWS COOLER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EA-004-B	COWS COOLER (FAN B)	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	MEHEAC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROBF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EA-004-B-M	COWS COOLER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ETP-EW-01	EYE WASHER ETP 2930P30A/B	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ETP-EW-02	EYE WASHER ETP 2930P71A/B	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ETP-EW-03	EYE WASHER ETP 2930ME5A/B	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ETP-SE-01	SAFETY SHOWER ETP 2930P155A/B	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ETP-SE-02	Safety Shower And Eyewash	A24WS-T	A24	INST	S	F	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-UTL-2900	900	02-05-2017	DETA	SFFF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ETP-SE-03	Safety Shower And Eyewash	A24WS-T	A24	INST	S	F	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-UTL-2900	900	02-05-2017	DETA	SFFF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EW-001	EYE WASHER AROUND 2930-P-151-A/B			INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EW-002	EYE WASHER AROUND 2930-P-163-A/B			INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-EW-003	EYE WASHER AROUND 2930-ME-175			INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-409	PROCESS CPI FEED TO 2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-410	2930-ME2 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-411	2930-P70A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-412	LP STEAM TO 2930-ME22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-413	STRIPPED WATER TO 2930-XC12	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-417	2930-P67A DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-419	2930-P67B DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-FE-420	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-421	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-422	2930-P64A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-425	2930-P30A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FE-510	DISCH. 2930-P62A/B WATER PUMPS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWOR	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-401	2930-FG-401			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-402	2930-FG-402			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-410	LEVEL INST. DRAIN SYSTEM (LG-T-470A,B)			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-411	LEVEL INST. DRAIN SYSTEM (LG-T-412A,B)			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-412	LEVEL INST. DRAIN SYSTEM (LG-T-461A,B)			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-413	LEVEL INST. DRAIN SYSTEM (LG-T-420A,B)			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-414	LEVEL INST. DRAIN SYSTEM (LG-T-429A,B)			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-415	LEVEL INSTRUMENT VENT AND DRAIN SYSTEM (			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-416	LEVEL INSTRUMENT VENT AND DRAIN SYSTEM (			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-417	LEVEL INSTRUMENT VENT AND DRAIN SYSTEM (			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-418	LEVEL INSTRUMENT VENT AND DRAIN SYSTEM (			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-419	LEVEL INSTRUMENT VENT AND DRAIN SYSTEM (			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-420	CONTROL VALVE PIPING ASSEMBLIES VENT AND			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-421	PUMP VENT AND DRAIN SYSTEM (2930-P2A)	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-422	PUMP VENT AND DRAIN SYSTEM (2930-P2B)	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-423	HG SURGE TANK OIL TO 2930-TK14			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-424	OVERHEAD RECEIVER OIL TO 2930-TK14			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-451	OIL WATER SEPERATION TANK SLUGE DRAIN			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-452	OIL WATER SEPERATION TANK SLUGE DRAIN			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-453	OFF-SPEC TANK OIL TO 2930-TK14			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-457	EQUALIZATION TANK OIL TO 2930-TK14			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-501	FG of 2930-TK17	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	INIPFS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-502	FG AT 2930LG-T-801A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-503	FG AT 2930FV501	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-504	FG AT 2930FV502	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-505	FG AT 2930P36A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-506	FG AT 2930P56A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-507	FG AT 2930P38A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-508	FG AT 2930P41A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-509	FG AT 2930P42A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-510	FG AT 2930P43A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-511	FG AT 2930P62A/B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FG-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FG-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-409-IND	PROCESS CPI FEED TO 2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-410-IND	2930-ME2 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-410-ND	2930-ME2 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-411-IND	2930-P70A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-420-RI	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-420A-IND	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-421-RI	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-4210-RI	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-421A-IND	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-427-IND	WASTE SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-501	FLOW INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FI-503	FLOW INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FI-510	FLOW INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FI-711A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-712B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FI-713	FLOW INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FIC-501	FLOW INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FIC-504	FLOW INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FIC-505	FLOW INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FIC-509	FLOW INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FIC-510	FLOW INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FIF-405	2930-ME 172 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-411	2930-ME 174 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-412	2930-ME 173 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-413	2930-ME 175 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-414	2930-ME 176 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-418	2930-ME 177 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-419	2930-ME 178 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-420	2930-ME 181 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-421	2930-ME 182 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-422	2930-ME 179 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-FIF-423	2930-ME 180 CLARIFIED WATER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-550	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-405)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-551	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-406)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-552	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-407)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-553	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-408)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-554	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-409)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-555	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-412)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-559	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-427)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-560	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-428)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-561	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-430)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-562	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-431)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-563	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-432)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-564	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-433)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-565	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-434)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-566	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-448)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-567	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-449)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-568	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-450)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-569	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-451)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-570	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-452)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-571	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-453)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-573	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-456)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-574	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-461)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-575	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-403)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-576	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS.(LT-404)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-577	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-462)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-707A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-707B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-708A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-708B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-710A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FIF-710B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFI	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-401	NITROGEN TO COWS SUMP NO. 1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-403	2930-P76A SPILL BACK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-404	2930-P87A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-405	2930-P83A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-407	2930-P86A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-408	2930-TK16 JET MIXER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-409	2930-TK15 JET MIXER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-416	2930-P67A TO BIOTREAT EQUILIZATION TANK	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-418	2930-P67B TO BIOTREAT EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-426	2930-P30A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-433A	2930-P71A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-433B	2930-P71B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-435	2930-P70A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-436	2930-P70B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-437	FUEL GAS PURGE TO FLARE HEADER	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-438	2930-FO-438	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-501	DISCHAREGE 2930-P36A/B TO 2930-TK17	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-601	COWS SUMP NO.2 TANK PURGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-602	COWS SUMP NO.3 TANK PURGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-603	NITROGEN HEADER TO 2540 UNIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-604	NITROGEN HEADER TO 2540 UNIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-701	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-713C	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FO-713D	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPRO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FQI-427	WASTE SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INCLFM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FQI-507	FLOW QUANTITY INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FQI-508	FLOW QUANTITY INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FQIC-506	FLOW QUANTITY INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLFC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-FS-402	WASTE WATER TO 2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFW	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-409	PROCESS CPI FEED TO 2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-410	2930-ME2 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-411	2930-P70A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-412	LP STEAM TO 2930-ME22(Energy)	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-413	STRIPPED WATER TO 2930-XC12	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-417	2930-P67A DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-419	2930-P67B DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-420	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-FT-421	2930-ME100A/B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-422	2930-P64A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-425	2930-P30A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-427	WASTE SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-439	2930-P105A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-501	DISCH. 2930-P36A/B CPI FEED PUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-502	INLET TO CPI 2930-TK20	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-503	DISCH. 2930-P3A/B OIL FEED PUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-504	DISCH.OF 2930-P38A/B TO 2930-TK25	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-505	DISCH. OF 2930-P39A/B TO 2930-TK25	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-506	DISCH.OF 2930-P41A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-507	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-1 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-508	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-2 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-509	DISCH.OF 2930-P42A/B TO 2930-V10A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-510	DISCH. 2930-P62A/B WATER PUMPS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPFT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-511	DISCH.OF 2930-P45A/B TO 2930-ME151	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FT-713	2930-TK33	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFWMG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFW	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-409	2930-P35A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-410	2930-ME2 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-411	WASTE WATER TO 2930-E6	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-412	LP STEAM TO 2930-ME22	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-417	2930-P67A DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-419	2930-P67B DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-422	2930-P64A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-425	2930-P30A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-501	DISCH. 2930-P36A/B DESAL. WATER	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-FV-510	DISCH. 2930-P62A/B DESAL. WATER	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-2930	TEST/BYPASS ENABLE SWITCH FOR 2930 UNIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-403	2930-P83A/B TO 2930-ME106	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-406	2930-TK16 JET MIXER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-407	2930-TK15 JET MIXER INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-412	AUTO STROKE CONTROL FOR 2930-P159A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-413	AUTO STROKE CONTROL FOR 2930-P155A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-414	AUTO STROKE CONTROL FOR 2930-P159A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-415	AUTO STROKE CONTROL FOR 2930-P155A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-419	TREATED SEWAGE RETURN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-468	2930-P1A START / STOP (2 POS)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-469	2930-P1B START / STOP (2 POS)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-501	2930-XC23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-502	2930-XC26	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-503	2930-P38A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-504	2930-P41A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-505	HAND SWITCH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPHS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-HS-506	HAND SWITCH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPHS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-HS-507	START/STOP OF 2930-XV-531	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-508	START/STOP OF 2930-XV-532	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-701	2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-702	2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-703	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-704	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-715	2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-716	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-717	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-722A	2930-ME4B, MODE SELECTION "A-B-C"	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-722B	2930-ME4B, MODE SELECTION "B-C-A"	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-HS-722C	2930-ME4B, MODE SELECTION "C-A-B"	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-JI-401	SD-C3 BUS A KW SIGNAL (RANGE 0-1300 KW)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLIN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-JI-402	SD-C3 BUS B KW SIGNAL (RANGE 0-1300 KW)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLIN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-JI-403	SD-C4 KW SIGNAL (RANGE 0 - 500 KW)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLIN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-JQI-400	ETP TOTAL KW HOUR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLIN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-KC-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPOT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-KC-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPOT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-KC-715	2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPOT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-KC-716	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPOT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-KC-717	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPOT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-410	2930-P167A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-412A	HG TREATED TANK-WATER TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-412B	HG TREATED TANK-WATER TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-420A	2930-ME22 BOTTOM			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-420B	2930-ME22 BOTTOM			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-421	2930-V100			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-424	2930-V100			ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-426	2930-P164A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-428	2930-P164C/D INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-429A	BIO. DAF SCUM STORAGE TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-429B	BIO. DAF SCUM STORAGE TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-431	2930-P165A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-433	2930-P165C/D INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-439A	RECOVERED OIL TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-439B	RECOVERED OIL TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-440A	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-440B	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-440C	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-440D	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-440E	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-440F	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-442	2930-P160A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-444	2930-P160C/D INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-446A	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-446B	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-446C	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-446D	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-446E	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-446F	OIL WATER SEPARATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-448	2930-P161A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-450	2930-P162A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-452	2930-P166A/B INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-454	2930-P166C/D INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-461A	STRIPPER FEED TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-461B	STRIPPER FEED TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-470A	HG TREATED SSW TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-470B	HG TREATED SSW TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-704	HG SURGE TANK CAUSTIC INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-706	PROCESS ACID INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-707	PROCESS CAUSTIC INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-707A	2930-ME5A	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-707B	2930-ME5B	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-708	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT ACID INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-709	SEWAGE CAUSTIC TREAT CAUSTIC INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-710	STEAM STRIPPER ANTI-SCALE INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-710A	2930-ME101A	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-710B	2930-ME101B	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-711	N-NUTRIENT INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-712	P-NUTRIENT INJECTION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A21MC-T		ASEQ	C	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-801A	2930-V110	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	INIPLG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-801B	2930-V110	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	INIPLG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LG-T-801A	LG AT 2930V110	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LG-T-801B	LG AT 2930V111	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSSG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-409-IND	HG TREATED SSW TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-411-IND	HG SURGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-412-IND	2930-TK81	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-415-IND	PROCESS OFF-SPEC TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-416-IND	PROCESS EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-418-IND	2930-TK2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-426-IND	RECOVERED OIL TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-LI-428-IND	BIO. DAF SCUM STORAGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-501	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-502	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-503	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-701	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-701-RI	2930-TK17	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLLM	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LI-704	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-707	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LI-708	LEVEL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LIC-702	LEVEL INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LIC-703	LEVEL INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LIC-705	LEVEL INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LIC-706	LEVEL INDICATOR CONTROL	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LS-707	2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-708	2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-801	2930-TK23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-802	CONCRETE SUMP NO. 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-803	CONCRETE SUMP NO. 2930-XC29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-804	2930-TK31A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-805	2930-TK31B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-806	2930-TK30A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-807	2930-TK30B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-808	LEVEL SWITCH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LS-809	2930-TK35	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-810	2930-TK34	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-812	2930-TK32	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LS-813	2930-TK36	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-411	HG SURGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-418	2930-TK2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-435	2930-XC13	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-457	TANKAGE AREA UNCONTAMINATED STORM WATER	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-458	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 1			DLFL INST	C	I	DLFL INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		12-02-2008	10520202	100D
O-2930-LSH-459	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 2	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-460	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 3	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-461	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-502	LEVEL SWITCH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LSH-701	2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-702	2930-ME2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-703	2930-ME10B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-708A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-708B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSH-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSHH-436	OIL WATER SEPERATION TK, 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	S	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSHH-441	OIL WATER SEPERATION TK, 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	S	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSHH-461	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A22IC-T	A22	INST	S	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSHL-420	2930-V100 LEVEL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSHL-422	2930-V100 LEVEL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-402	COWS SUMP NO.1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-404	OWS SUMP NO. 1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-406	OWS SUMP NO.4	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-408	TUBE BUNDLE CLEANING YARD SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-409	HG TREATED SSW TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-411	HG SURGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-412	2930-TK81	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-413	2930-XC6 ETP OWS SUMP	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-415	PROCESS OFF-SPEC TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-416	PROCESS EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-418	2930-TK2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-426	RECOVERED OIL TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-427	BIOTREATMENT EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-428	BIO. DAF SCUM STORAGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-431	SLUDGE COLLECTION SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-433	WORKS DRAINAGE SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-434	FINAL EFFLUENT BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-449	FIRST FLUSH PIT NO.1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-450	FIRST FLUSH PIT NO. 2	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-452	PLANT AREA POC HOLDING BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-454	HG SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-456	TANKAGE AREA HOLDING BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-LSL-458	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-459	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 2	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-460	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 3	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-461	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-462	POC COLLECTION SUMP FOR SUBSTATIONS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-502	LEVEL SWITCH LOW	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LSL-707A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-707B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-709A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-709B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-714A	2930-LSL-714A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSL-714B	2930-LSL-714B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSLL-426	RECOVERED OIL TK, 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	S	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSLL-439	OIL WATER SEPERATION TK, 2930-TK1A LEVEL	A22IC-T	A22	ASEQ	S	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSLL-445	OIL WATER SEPERATION TK, 2930-TK1B LEVEL	A22IC-T	A22	ASEQ	S	I	ASEQ	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSLL-461	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A22IC-T	A22	INST	S	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LSLL-701	LEVEL SWITCH LOW LOW	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-LT-401	COWS SUMP NO.1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-402	COWS SUMP NO.1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-403	OWS SUMP NO. 1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-404	OWS SUMP NO. 1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-405	OWS SUMP NO.4	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-406	OWS SUMP NO.4	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-407	TUBE BUNDLE CLEANING YARD SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-408	TUBE BUNDLE CLEANING YARD SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-409	HG TREATED SSW TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-410	HG SURGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-411	HG SURGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-412	HG TREATED TANK WATER TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-413	ETP OWS SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-414	ETP OWS SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-415	PROCESS OFF-SPEC TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-416	PROCESS EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-418	2930-TK2	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-419	2930-ME22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-420	2930-V100 LEVEL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-422	2930-V100 LEVEL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-425	RECOVERED OIL TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-426	RECOVERED OIL TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-427	BIOTREATMENT EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-428	BIO. DAF SCUM STORAGE TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-430	SLUDGE COLLECTION SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-431	SLUDGE COLLECTION SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-432	WORKS DRAINAGE SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-433	WORKS DRAINAGE SUMP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-434	FINAL EFFLUENT BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-437	OIL WATER SEPARATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-442	OIL WATER SEPARATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-448	FIRST FLUSH PIT NO.1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-449	FIRST FLUSH PIT NO.1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-450	FIRST FLUSH PIT NO. 2	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-451	FIRST FLUSH PIT NO. 2	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-452	PLANT AREA POC HOLDING BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-453	PLANT AREA POC HOLDING BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-454	HG SUMP			DLFL INST	C	I	DLFL INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		12-02-2008	10520202	100D
O-2930-LT-455	HG SUMP 2930-V80 LEVEL			ASEQ DLFL	C	I	ASEQ DLFL		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		12-02-2008	10520202	100D
O-2930-LT-456	TANKAGE AREA HOLDING BASIN	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-458	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 1	A22IC-T	A22	DLFL INST	C	I	DLFL INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-459	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 2	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-460	SANITARY SEWER LIFT STATION NO. 3	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-461	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-462	POC COLLECTION SUMP FOR SUBSTATIONS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-501	2930-TK20	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-502	2930-V110	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-503	2930-TK23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-601	2930-V83	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-602	2930-V83	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-603	2930-XC4	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INIP	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-LT-604	2930-XC4	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-605	2930-V82	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-606	2930-V82	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-607	2930-XC3	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-608	2930-XC3	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-701	2930-TK17	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-702	2930-TK24	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-703	2930-TK26	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-704	2930-TK27	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-705	2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-706	CONCRETE SUMP NO. 2930-XC29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LT-808	2930-TK33	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LV-409	2930-P87A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LV-412	2930-P86A/B DISCH.	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-LV-419	STRIPPED WATER TO 2930-XC12	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVACV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-001	PROCESS CPI PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-002	STORM CPI PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-003	WASTE TREATMENT VAPOUR DISPOSAL PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-003-A-M	VAPOR BLOWER/ WASTE TREAT VAP DISP PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-003-B-M	VAPOR BLOWER/ WASTE TREAT VAP DISP PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-003-C-M	BLOWER FOR WASTE TREAT VAPOUR DISPL PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-004-A	TANK WATER HG TREATMENT PACKAGE			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-004-B	SSW HG TREATMENT PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-A	PROCESS DNF PACKAGE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-A2-M	FLOCCULAT T/K AGITATOR / PROCESS DNF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-A3-M	SCUM SKIMMER FOR PROCESS DNF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-B	STORM DAF PACKAGE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-B2-M	FLOCCULAT T/K AGITATOR / PROCESS DNF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-B3-M	SCUM SKIMMER FOR PROCESS DNF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-005-B4-M	SLUDGE RAKE FOR PROCESS DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-007	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-010	ETP OIL SKIMMER PACKAGE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-010-M	FLOATING OIL SKIMMER/ELECTRO HYDR PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-012-A	AERATION TANKS			INST	B	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-012-B	AERATION TANKS			INST	B	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-015-A	CLARIFIER PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-015-A-M	CLARIFIERS	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-015-B	CLARIFIER PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-015-B-M	CLARIFIERS	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-018	FINAL EFFLUENT SAMPLER PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-021	EFFLUENT SAMPLER PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-022	STEAM STRIPPER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-023	THICKENER PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-023-M	THICKENER MOTOR (IN 2930-ME23)	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-060	PROCESS EQUALIZATION TANK JET MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-061	PROCESS OFF-SPEC TANK JET MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-062-A	BAR SCREEN FOR EFFLUENT SCREEN PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-062-B	BAR SCREEN FOR NO.1 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-062-C	BAR SCREEN FOR NO.2 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-062-D	BAR SCREEN FOR POC HOLDING BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-062-E	BAR SCREEN TANK AREA HOLDING BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-062-F	BAR SCREEN TANK AREA EFFLUENT SCREEN PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-A	PENSTOCKS FOR AERATION TANKS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-B	PENSTOCKS FOR AERATION TANKS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-C	PENSTOCK FOR EFFLUENT SCREEN PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-D	PENSTOCK FOR FINAL EFFLUENT BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-E	PENSTOCK FOR FINAL EFFLUENT BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-F	PENSTOCK FOR NO.1 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-G	PENSTOCK NO.2 FIRST FLUSH PIT CHANNEL			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-H	PENSTOCK FOR POC HOLDING BASIN CHANNEL			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-I	PENSTOCK FOR NO.1 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-J	PENSTOCK FOR NO.1 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-K	PENSTOCK FOR NO.2 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-L	PENSTOCK FOR POC HOLDING BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-M	PENSTOCK FOR TANKAGE AREA HOLDING BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-N	PENSTOCK TANK AREA EFFLUENT SCREEN PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-O	PENSTOCK FOR NO.1 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-P	PENSTOCK FOR NO.2 FIRST FLUSH PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-063-Q	PENSTOCK FOR POC MAIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-083-A	HG TREATED SSW TANK AGITATORS / DELETED			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-ME-083-A-M	HG TREATED SSW TANK AGITATOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-084-A	RECOVER OIL TANK AGITATORS, (B):WH SPARE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-084-A-M	RECOVERED OIL TANK AGITATOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-085-B	HG TREATED TANK WATER TANK AGIATORS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-100-A	AERATION BLOWERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-100-A-M	AREATION BLOWER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-100-B	AERATION BLOWERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-100-B-M	AREATION BLOWER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-100-C	AERATION BLOWERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-100-C-M	AREATION BLOWER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-A	BIOTREATMENT DAF PACKAGE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-A2-M	FLOCCULATION T/K AGITATOR/ BIOTREAT PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-A3-M	SCUM SKIMMER FOR BIOTREATMENT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-A4-M	SLUDGE RAKE FOR BIOTREATMENT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-B	BIOTREATMENT DAF PACKAGE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-B2-M	FLOCCULATION T/K AGITATOR/ BIOTREAT PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-B3-M	SCUM SKIMMER FOR BIOTREATMENT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-101-B4-M	SLUDGE RAKE FOR BIOTREATMENT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-102	BELT FILTER PRESS PACKAGE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-102-A-M	CONDITIONING TANK MIXER FOR BELT FILTER	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-102-B-M	PREDEWATERING DRUM MOTOR FOR BELT FILTER	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-102-C-M	FILTER PRESS MOTOR FOR BELT FILTER	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-102-D-M	FILTER PRESS MOTOR FOR BELT FILTER	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-103	SSW ACID INJECTION LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-103-M	HOIST FOR BELT PRESS	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	MECRHS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	MECR	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-104	PROCESS OFF-SPEC TANK LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-105	PROCESS EQUALIZATION TANK LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-106	HG SURGE TANK JET MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-107	Overhead crane 4911-2930-ME107-0007	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST		1022	OA-R2-WORKSHOP			PWSW2		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-108	SKIMMED OIL CONTAINER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-137	Desalter Water CPI Package	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-138	Desalter Water Dgf Package	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-139	Dgf Reaction Tank1 Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-139-M	DGF REACTION TANK-1 MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-140	Dgf Reaction Tank2 Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-140-M	DGF REACTION TANK-2 MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-141	Hg/As Treatment Package	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-142	Multiflo Reaction Tank 1 Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-142-M	MULTIFLO REACTION TANK-1 MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-143	Desalter Water Equalization Tank Jet Mix	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-144	Multiflo Reaction Tank 2 Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-144-M	MULTIFLO REACTION TANK-2 MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-144-VSD	MULTIFLO REACTION TANK-2 MIXER VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-145	Multiflo Reaction Tank 3 Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-145-M	MULTIFLO REACTION TANK-3 MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-145-VSD	MULTIFLO REACTION TANK-3 MIXER VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-146	Multiflo Scrapper	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-146-M	MULTIFLO SCRAPPER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-147	Metal Catcher Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-147-M	METAL CATCHER TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-148	Dmf Transfer Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-148-M	DMF TRANSFER TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-150	Sludge Storage Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-150-M	SLUDGE STORAGE TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-151	Decanter	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-151-M	DECANTER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	ROEM	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-ME-151BD-M	DECANT CENTRIFUGE-BACK DR MOTOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-151MD-M	DECANT CENTRIFUGE-MAIN DR MOTOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-152-A	Demulsifier Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-152-A-M	DEMULSIFIER PREP TANK-A MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-152-B	Demulsifier Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-152-B-M	DEMULSIFIER PREP TANK-B MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-153-A	Polymer(Anionic) Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-153-A-M	POLYM PREP.(ANIONIC)TANK-A MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-153-B	Polymer(Anionic) Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-153-B-M	POLYMER PREP(ANIONIC)TANK-B MIX MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-154	Lime (Ca(Oh)2) Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-154-M	LIME CA(OH)2 PREP TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-155	Kmno4 Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-155-M	KMNO4 TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-ME-156	Polymer (Cationic) Tank Mixer	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-156-M	POLYMER PREPARATION UNIT AGITATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-157-M1-M	LIME POWDER BIG BAG SYS. VIBRATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-157-M2-M	LIME POW BIG BAG SYS ARCH BREAKER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-157-M3-M	LIME POW BIG BAG SYS METER CONV MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-157-M4-M	LIME POWDER BIG BAG SYS CONVEYOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	08-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-157-M5-M	LIME POWDER BIG BAG SYS INJECTOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-158-A-M	POLYMER PREPARATION UNIT FEEDER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-158-B-M	POLYMER PREPARATION UNIT BLOWER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-158-HT	POLYMER PREPARATION UNIT HOPPER HEATER	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	MEHBEH	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	MEHB	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME-168-A	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK MIXERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-A-M	SEWAGE CAUSTIC TREAMENT TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-B	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK MIXERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-B-M	SEWAGE CAUSTIC TREAMENT TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-C	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK MIXERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-C-M	SEWAGE CAUSTIC TREAMENT TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-D	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK MIXERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-D-M	SEWAGE CAUSTIC TREAMENT TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-E	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK MIXERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-E-M	SEWAGE CAUSTIC TREAMENT TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-F	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANK MIXERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-168-F-M	SEWAGE CAUSTIC TREAMENT TANK MIXER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-A	AERATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-A-M	AERATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-B	AERATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-B-M	AERATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-C	AERATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-C-M	AERATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-D	AERATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-D-M	AERATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-E	AERATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-E-M	AERATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-F	AERATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-169-F-M	AERATOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-170	TANK AREA FINAL EFFLUENT SAMPLER PACKAGE			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-171	ETP OIL MIST GENERATOR			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-172	HG SURGE TANK POLYMER INJECT LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-173	PROCESS CPI POLYMER INJECTION LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-174	STORM CPI POLYMER INJECTION LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-175	PROCESS DNF POLYMER INJECTION LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-176	STORM DAF POLYMER INJECTION LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-177	CLARIFIER(ME15A) POLY. INJECT LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-178	CLARIFIER(ME15B) POLY. INJECT LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-179	BIOTREAT DAF(ME101A) POLY. INJ. LINE MIX			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-18	FINAL EFFLUENT SAMPLING	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSAN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-180	BIOTREAT DAF(ME101B) POLY. INJ. LINE MIX			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-181	THICKENER POLYMER INJECTION LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-182	BELT FILTER PRESS POLY INJECT LINE MIXER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-183-A	OPEN CHANNEL FLOW MEASUREMENT DEVICES			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-183-B	OPEN CHANNEL FLOW MEASUREMENT DEVICES			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-184-A	AERATION TANK(ME12A) OUTLET PENSTOCKS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-184-B	AERATION TANK(ME12A) OUTLET PENSTOCKS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-185-A	AERATION TANK(ME12B) OUTLET PENSTOCKS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-185-B	AERATION TANK(ME12B) OUTLET PENSTOCKS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-201-A	PRE-FILTERS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-201-B	PRE-FILTERS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-202-A	A/C CONTACT VESSELS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-202-B	A/C CONTACT VESSELS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-202-C	A/C CONTACT VESSELS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-203-A	DOWNSTREAM FILTERS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-203-B	DOWNSTREAM FILTERS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-204	PRE-FILTER			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-205-A	A/C VESSELS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-205-B	A/C VESSELS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-205-C	A/C VESSELS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-206	DOWNSTREAM VESSEL			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-207	PROCESS CPI SEPARATOR			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-208	STORM CPI SEPARATOR			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-209	PROCESS DNF SKIMMER	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-209-M	PROCESS DNF SKIMMER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	B	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-ME-21	CLEAN STORM WATER DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSAN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-210	PROCESS DNF FLOCCULATION TANK AGITATOR	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-210-M	PROCESS DNF FLOCCULATION TANK AGITATO MO	A23EE-T	A23	INST	B	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-211	STORM DAF SKIMMER	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-211-M	STORM DAF SKIMMER MOTOR	A23EE-T	A23	INST	B	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-212	STORM DAF SCREW CONVEYOR	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-212-M	STORM DAF SCREW CONVEYOR MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-213-A	STORM DAF FLOCCULATION TANK AGITATOR	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-213-A-M	MOTOR FOR PROCESS DNF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-213-B	STORM DAF FLOCCULATION TANK AGITATOR	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-213-B-M	MOTOR FOR PROCESS DNF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-214-A	CLARIFIER DRIVE UNITS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-214-A-M	CLARIFIER DRIVE UNIT (2930-ME15A) MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-214-B	CLARIFIER DRIVE UNITS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-214-B-M	CLARIFIER DRIVE UNIT (2930-ME15B) MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-215-A	BIO. DAF SKIMMERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-215-A-M	MOTOR FOR BIOTREAT PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-215-B	BIO. DAF SKIMMERS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-215-B-M	MOTOR FOR BIOTREAT PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-216-A	BIO. DAF SCREW CONVEYORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-216-A-M	MOTOR FOR BIOTREAT PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-216-B	BIO. DAF SCREW CONVEYORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-216-B-M	MOTOR FOR BIOTREAT PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-A	BIO. DAF FLOCCULATION TANK AGITATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-A-M	MOTOR FOR SCUM SKIMMER BIOTREAT DAF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-B	BIO. DAF FLOCCULATION TANK AGITATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-B-M	MOTOR FOR SLUDGE RAKE BIOTREAT DAF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-C	BIO. DAF FLOCCULATION TANK AGITATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-C-M	MOTOR FOR SCUM SKIMMER BIOTREAT DAF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-D	BIO. DAF FLOCCULATION TANK AGITATORS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-217-D-M	MOTOR FOR SLUDGE RAKE BIOTREAT DAF PKG	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-218	THICKENER DRIVE UNIT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-219	BELT FILTER PRESS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-220	BFP SLUDGE CONDITIONING TANK AGITATOR	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-221	BFP CONVEYOR	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-222	VAPOR COMBUSTOR			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-222-M	VAPOR COMBUSTOR (IN 2930-ME3) MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-23	BELT FILTER PRESS PKG, 2930-ME23 STOP	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INFEFH	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-302-A-M	DESALTER WATER DGF PACKAGE MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-302-B-M	DESALTER WATER DGF PACKAGE MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-302-M	DESALTER WATER DGF PACKAGE MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-304-A-M	DESALTER WATER RECOVER OIL TANK AGITA MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-304-B-M	DESALTER WATER RECOVER OIL TANK AGITA MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-304-M	DESALTER WATER RECOVER OIL TANK AGITA MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-307-A-M	DESALTER WATER CPI SLUDGE PIT AGITATO MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-307-B-M	DESALTER WATER CPI SLUDGE PIT AGITATO MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME-307-M	DESALTER WATER CPI SLUDGE PIT AGITATO MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME005-A1A-M	RECIRCULATION PUMP FOR PROCESS DNF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME005-A1B-M	RECIRCULATION PUMP FOR PROCESS DNF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME005-B1A-M	RECIRCULATION PUMP FOR PROCESS DNF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME005-B1B-M	RECIRCULATION PUMP FOR PROCESS DNF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME101-A1A-M	RECIRCULATE PUMP FOR BIOTREAT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME101-A1B-M	RECIRCULATE PUMP FOR BIOTREAT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME101-B1A-M	RECIRCULATION PUMP FOR BIOTREAT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME101-B1B-M	RECIRCULATION PUMP FOR BIOTREAT DAF PKG.	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ME151BD-VSD	DECANTER CENTRIFUGE-BACK DR MOTOR VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME151MD-VSD	DECANTER CENTRIFUGE-MAIN DRMOTOR VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-ME157-M3VSD	LIME POW BIG BAG SYS METERING CONV VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-001-A	OIL WATER SEPARATION TANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-001-B	OIL WATER SEPARATION TANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-002-A	RECOVERED OIL PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-002-A-M	RECOVERED OIL PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-002-B	RECOVERED OIL PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-002-B-M	RECOVERED OIL PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-003-A	Desalter Recovered Oil Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-003-A-M	MOTOR OF 2930P3A	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	ROEM	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-P-003-B	Desalter Recovered Oil Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-003-B-M	MOTOR OF 2930P3B	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	ROEM	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-P-018-A-M	SS LIFT STATION NO.1 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-018-B-M	SS LIFT STATION NO.1 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-P-030-A	SEWAGE TRANSFER PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-030-A-M	SEWAGE TRANSFER PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-030-B	SEWAGE TRANSFER PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-030-B-M	SEWAGE TRANSFER PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-033-A	SS LIFT STATION NO 2 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-033-A-M	SS LIFT STATION NO.2 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-033-B	SS LIFT STATION NO 2 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-033-B-M	SS LIFT STATION NO.2 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-034-A	SS LIFT STATION NO 3 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-034-A-M	SS LIFT STATION NO.3 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-034-B	SS LIFT STATION NO 3 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-034-B-M	SS LIFT STATION NO.3 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-035-A	PROCESS CPI FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-035-A-M	PROCESS CPI FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-035-B	PROCESS CPI FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-035-B-M	PROCESS CPI FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-036-A	Desalter Water Cpi Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-036-A-M	DESALTER WATER CPI FEED PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-036-B	Desalter Water Cpi Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-036-B-M	DESALTER WATER CPI FEED PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-037-A	Dgf Oily Sludge Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-037-A-M	DGF OILY SLUDGE PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-037-B	Dgf Oily Sludge Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-037-B-M	DGF OILY SLUDGE PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-038-A	Multiflo Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-038-A-M	MULTIFLO FEED PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	17-07-2018	10520303	100D
O-2930-P-038-A-VSD	MULTIFLO FEED PUMP A VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-038-B	Multiflo Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-038-B-M	MULTIFLO FEED PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-038-B-VSD	MULTIFLO FEED PUMP B VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-039-A	Multiflo Recirculation Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-039-A-M	MULTIFLO RECIRCULATION PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-039-A-VSD	MULTIFLO RECIRCULATION PUMP A VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-039-B	Multiflo Recirculation Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-039-B-M	MULTIFLO RECIRCULATION PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-039-B-VSD	MULTIFLO RECIRCULATION PUMP B VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-040	Multiflo Discharge Pump	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-040-M	MULTIFLO DISCHARGE PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-041-A	Dmf Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-041-A-M	DMF FEED PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-041-A-VSD	DMF FEED PUMP A VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-041-B	Dmf Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-041-B-M	DMF FEED PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-041-B-VSD	DMF FEED PUMP B VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-042-A	Dmf Backwash Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-042-A-M	DMF BACKWASH PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-042-A-VSD	DMF BACKWASH PUMP A VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-042-B	Dmf Backwash Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-042-B-M	DMF BACKWASH PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-042-B-VSD	DMF BACKWASH PUMP B VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-043-A	Backwash Transfer Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-043-A-M	BACKWASH TRANSFER PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-043-B	Backwash Transfer Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-043-B-M	BACKWASH TRANSFER PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-044-A	Cpi Oily Sludge Transfer Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-044-A-M	CPI OILY SLUDGE TRANSFER PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-044-B	Cpi Oily Sludge Transfer Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-044-B-M	CPI OILY SLUDGE TRANSFER PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-045-A	Decanter Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-045-A-M	DECANTER FEED PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-045-A-VSD	DECANTER FEED PUMP A VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-045-B	Decanter Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-045-B-M	DECANTER FEED PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-045-B-VSD	DECANTER FEED PUMP B VSD	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ELFCVD	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	ECA	ELFC	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-046-A	Filtrate Transfer Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-046-A-M	FILTRATE TRANSFER PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-046-B	Filtrate Transfer Feed Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-046-B-M	FILTRATE TRANSFER PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-048-A	Cpi Demulsifier Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-048-A-M	DEMULSIFIER DOSING PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-P-048-B	Cpi Demulsifier Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-048-B-M	DEMULSIFIER DOSING PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-049-A	Dgf Polymer(Anionic) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-049-A-M	POLYMER(ANIONIC)DOS PUMP(DGF)A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-049-B	Dgf Polymer(Anionic) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-049-B-M	POLYMER(ANIONIC)DOS PUMP(DGF)B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-050-A	Multiflo Polymer(Anionic) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-050-A-M	POLYME(ANIONIC)DOS PUMP(MUL)A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-050-B	Multiflo Polymer(Anionic) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-050-B-M	POLYME(ANIONIC)DOS PUMP(MUL)B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-051-A	Dgf Coagulant (Fecl3) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-051-A-M	COAGULANT(FECL3)DOS PUMP(DGF)A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-051-B	Dgf Coagulant (Fecl3) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-051-B-M	COAGULANT(FECL3)DOS PUMP(DGF)B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-052-A	Multiflo Coagulant (Fecl3) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-052-A-M	COAGULAN(FECL3)DOS PUMP(MUL)A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-052-B	Multiflo Coagulant (Fecl3) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-052-B-M	COAGULAN(FECL3)DOS PUMP(MUL)B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-053-A	Lime (Ca(Oh)2) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-053-A-M	LIME(CA(OH)2)DOS PUMP(MUL)A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-053-B	Lime (Ca(Oh)2) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-053-B-M	LIME(CA(OH)2)DOS PUMP(MUL)B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-054-A	Metal Catcher Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-054-A-M	METAL CATCHER DOSING PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-054-B	Metal Catcher Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-054-B-M	METAL CATCHER DOSING PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-055-A	Kmno4 Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROPURD	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-055-A-M	KMNO4 DOSING PUMP(MULTIFLO)A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-055-B	Kmno4 Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	B	R	INST	ROPURD	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-055-B-M	KMNO4 DOSING PUMP(MULTIFLO)B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-056-A	Acid (H2So4) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-056-A-M	ACID (H2SO4) DOSING PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-056-B	Acid (H2So4) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-056-B-M	ACID (H2SO4) DOSING PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-057	Polymer (Cationic) Dosing Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-057-M	POLY(CAT)DOS PUMP(FOR DECANTO)MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-058	Polymer (Cationic) Transfer Pump	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-058-M	POLYMER PREP. UNIT TRANSFER PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-059-A	Dgf Recirculation Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-059-A-M	DGF RECIRCULATION PUMP A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-059-B	Dgf Recirculation Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-059-B-M	DGF RECIRCULATION PUMP B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-062-A	Treated Desalter Water Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-062-A-M	TREATED DESALTER WATER PUMPS A MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-062-B	Treated Desalter Water Pumps	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROBFCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-062-B-M	TREATED DESALTER WATER PUMPS B MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-NEW-ETP		02-05-2017	DETA	ROEM	14-08-2018	10520303	100D
O-2930-P-063-A	COWS SUMP NO.2 PUMPS / (B) : W/H SPARE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-063-A-M	OWS SUMP NO.2 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-064-A	FINAL EFFLUENT PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-064-A-M	FINAL EFFLUENT PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-064-B	FINAL EFFLUENT PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-064-B-M	FINAL EFFLUENT PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-065-A	PLANT AREA HOLDING BASIN PUMPS, (B):WH	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-065-A-M	PLANT AREA HOLDING BASIN PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-066-A	OWS SUMP NO.3 PUMPS, (B):WH SPARE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-066-A-M	OWS SUMP NO.3 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-067-A	BIOTREATMENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-067-A-M	BIOTREATMENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-067-B	BIOTREATMENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-067-B-M	BIOTREATMENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-067-C	BIOTREATMENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-067-C-M	BIOTREATMENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-068-A	FIRST FLUSH PIT PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-068-A-M	FIRST FLUSH PIT PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-068-B	FIRST FLUSH PIT PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-068-B-M	FIRST FLUSH PIT PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-069-A-M	TANKAGE AREA HOLDING BASIN PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-069-B-M	TANKAGE AREA HOLDING BASIN PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-070-A	STEAM STRIPPER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-070-A-M	STEAM STRIPPER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-P-070-B	STEAM STRIPPER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-070-B-M	STEAM STRIPPER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-071-A	STEAM STRIPPER BOTTOM PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-071-A-M	STEAM STRIPPER BOTTOM PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-071-B	STEAM STRIPPER BOTTOM PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-071-B-M	STEAM STRIPPER BOTTOM PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-072-A	ETP OWS SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-072-A-M	ETP OWS SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-072-B	ETP OWS SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-072-B-M	ETP OWS SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-073-A	OWS SUMP NO.1 /LOCATED IN 2100, (B):WH	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-073-A-M	OWS SUMP NO.1 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-073-B	OWS SUMP NO.1 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-074-A	COWS SUMP NO.3 PUMPS , (B):WH SPARE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-074-A-M	COWS SUMP NO.3 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-075-A	COWS SUMP NO.2 PUMPS / (B) : W/H SPARE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-075-A-M	COWS SUMP NO.2 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-075-B-M	MOTOR FOR COWS SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-076-A	COWS SUMP NO.1 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-076-A-M	COWS SUMP NO.1 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-076-B	COWS SUMP NO.1 PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-082-A-M	HG SUMP PIT PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-082-B-M	HG SUMP PIT PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-083-A	HG SURGE TANK JET MIXER PUMPS, (B):WH	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-083-A-M	HG SURGE TANK JET MIXER PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-084-A	HG TREATMENT FEED PUMP	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-084-A-M	HG TREATMENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-084-B	HG TREATMENT FEED PUMP	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-084-B-M	HG TREATMENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-086-A	HG TREATED TANK WATER TANK PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-086-A-M	HG TREATED TANK WATER TANK PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-086-B	HG TREATED TANK WATER TANK PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-086-B-M	HG TREATED TANK WATER TANK PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-087-A	HG TREATED SSW TANK PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-087-A-M	HG TREATED SSW TANK PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-087-B	HG TREATED SSW TANK PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-087-B-M	HG TREATED SSW TANK PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-088-A	OWS SUMP NO.4 PUMPS, (B):WH SPARE	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-088-A-M	OWS SUMP NO.4 PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-100-A	BUNDLE CLEAN YARD SUMP PUMP, (B): WH	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-100-A-M	TUBE BUNDLE CLEANING YARD SUMP PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-101-A	RAS PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-101-A-M	RAS PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-101-B	RAS PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-101-B-M	RAS PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-101-C	RAS PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-101-C-M	RAS PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-102-A	BIOTREATMENT DAF SCUM TRANSFER PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-102-A-M	BIO TREATMENT DAF SCUM TRANSFER PUMP MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-102-B	BIOTREATMENT DAF SCUM TRANSFER PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-102-B-M	BIO TREATMENT DAF SCUM TRANSFER PUMP MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-103-A	WORKS DRAINAGE SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-103-A-M	WORKS DRAINAGE SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-103-B	WORKS DRAINAGE SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-103-B-M	WORKS DRAINAGE SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-104-A	SLUDGE COLLECTION SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUSC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-104-A-M	SLUDGE COLLECTION SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-104-B	SLUDGE COLLECTION SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUSC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-104-B-M	SLUDGE COLLECTION SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-105-A	BFP FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUSC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-105-A-M	BFP FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-105-B	BFP FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUSC	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-105-B-M	BEP FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-151-A	N-NUTRIENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-151-A-M	N-NUTRIENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-151-B	N-NUTRIENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-151-B-M	N-NUTRIENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-152-A	P-NUTRIENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-152-A-M	P-NUTRIENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-152-B	P-NUTRIENT FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-P-152-B-M	P-NUTRIENT FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-153-A	ACID FEED PUMPS FOR HG SURGE TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-153-B	ACID FEED PUMPS FOR HG SURGE TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-154-A	ACID FEED PUMPS FOR SSW HG TREATMENT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-154-B	ACID FEED PUMPS FOR SSW HG TREATMENT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-154-B-M	ACID FEED PUMP FOR SSW HG TREATMENT MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-A	ACID FEED PUMPS FOR PROCESS EQUAL. TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-A-M	ACID FEED PUMP FOR PROC. EQUAL. TANK MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-B	ACID FEED PUMPS FOR PROCESS EQUAL. TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-B-M	ACID FEED PUMP FOR PROC. EQUAL. TANK MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-C	ACID FEED PUMPS FOR SEWAGE CAUSTIC TREAT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-C-M	ACID FEED PUMP SEWAGE CAUSTIC TREAT MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-D	ACID FEED PUMPS FOR SEWAGE CAUSTIC TREAT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-155-D-M	ACID FEED PUMP SEWAGE CAUSTIC TREAT MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P155AM	2930-P155A STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P155BM	2930-P155B STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P155CM	2930-P155C STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P155DM	2930-P155D STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-156-A	CAUSTIC FEED PUMPS FOR HG SURGE TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-156-A-M	CAUSTIC FEED PUMP FOR HG SURGE TANK MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-156-B	CAUSTIC FEED PUMPS FOR HG SURGE TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-156-B-M	CAUSTIC FEED PUMP FOR HG SURGE TANK MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-157-A	CAUSTIC FEED PUMPS FOR SSW HG TREATMENT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-157-B	CAUSTIC FEED PUMPS FOR SSW HG TREATMENT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-158-A	CAUSTIC FEED PUMP OF TANK WATER HG TREAT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-158-B	CAUSTIC FEED PUMP OF TANK WATER HG TREAT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-A	CAUSTIC FEED PUMP FOR PROCESS EQUAL TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-A-M	CAUSTIC FEED PUMP PROCESS EQUAL.TANK MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-B	CAUSTIC FEED PUMP FOR PROCESS EQUAL TANK	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-B-M	CAUSTIC FEED PUMP PROCESS EQUAL.TANK MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-C	CAUSTIC FEED PUMP OF SEWAG CAUSTIC TREAT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-C-M	CAUSTIC FEED PUMP/ SEWAGE CAUSTIC MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-D	CAUSTIC FEED PUMP OF SEWAG CAUSTIC TREAT	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-159-D-M	CAUSTIC FEED PUMP/ SEWAGE CAUSTIC MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P159AM	2930-P159A STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P159BM	2930-P159B STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P159CM	2930-P159C STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P159DM	2930-P159D STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-A	CLARIFIER(ME15A) POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-A-M	CLARIFIER (ME-15A) POLYMER FEED PUMP MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-B	CLARIFIER(ME15A) POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-B-M	CLARIFIER (ME-15A) POLYMER FEED PUMP MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-C	CLARIFIER(ME15B) POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-C-M	CLARIFIER (ME-15B) POLYMER FEED PUMP MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-D	CLARIFIER(ME15B) POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-160-D-M	CLARIFIER (ME-15B) POLYMER FEED PUMP MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P160AM	2930-P160A STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P160BM	2930-P160B STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P160CM	2930-P160C STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P160DM	2930-P160D STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-161-A	THICKENER POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-161-A-M	THICKENER POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-161-B	THICKENER POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-161-B-M	THICKENER POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-162-A	BELT FILTER PRESS POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-162-A-M	BELT FILTER PRESS POLYMER FEED PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-162-B	BELT FILTER PRESS POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-162-B-M	BELT FILTER PRESS POLYMER FEED PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-163-A	STEAM STRIPPER ANTISCALE FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-163-A-M	STEAM STROPPER ANTI-SCALE DEED PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-163-B	STEAM STRIPPER ANTISCALE FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-163-B-M	STEAM STROPPER ANTI-SCALE DEED PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-A	PROCESS CPI POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-A-M	PROCESS CPI POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-B	PROCESS CPI POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-B-M	PROCESS CPI POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-C	STORM CPI POLY FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-C-M	STORM CPI POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-D	STORM CPI POLY FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-164-D-M	STORM CPI POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-P164AM	2930-P164A STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P164BM	2930-P164B STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P164CM	2930-P164C STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P164DM	2930-P164D STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-A	PROCESS DNF POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-A-M	PROCESS DNF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-B	PROCESS DNF POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-B-M	PROCESS DNF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-C	STORM DAF POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-C-M	STORM DAF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-D	STORM DAF POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-165-D-M	STORM DAF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P165AM	2930-P165A STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P165BM	2930-P165B STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P165CM	2930-P165C STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P165DM	2930-P165D STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-A	BIOTREATMENT DAF(ME101A) POLYMER FEED	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-A-M	BIOTREATMENT DAF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-B	BIOTREATMENT DAF(ME101A) POLYMER FEED	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-B-M	BIOTREATMENT DAF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-C	BIOTREATMENT DAF(ME101B) POLYMER FEED	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-C-M	BIOTREATMENT DAF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-D	BIOTREATMENT DAF(ME101B) POLYMER FEED	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-166-D-M	BIOTREATMENT DAF POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P166AM	2930-P166A STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P166BM	2930-P166B STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P166CM	2930-P166C STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P166DM	2930-P166D STROKE CONTROL	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-167-A	HG SURGE TANK POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-167-A-M	HG SURGE TANK POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-167-B	HG SURGE TANK POLYMER FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPURP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-167-B-M	HG SURGE TANK POLYMER FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-168-A	POC COLLECTION SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-168-A-M	POC COLLECTION SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-168-B	POC COLLECTION SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-168-B-M	POC COLLECTION SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-168-C	POC COLLECTION SUMP PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-168-C-M	POC COLLECTION SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-201-A	PROCESS DNF AIR SATURATION TANK FEED	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-201-A-M	PROCESS DNF AIR SAT. THAN FEED PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-201-B	PROCESS DNF AIR SATURATION TANK FEED	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-201-B-M	PROCESS DNF AIR SAT. THAN FEED PUMP MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-202-A	STORM DAF AIR SATURATION TANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-202-A-M	STORM DNF AIR SAT. TANK FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-202-B	STORM DAF AIR SATURATION TANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-202-B-M	STORM DNF AIR SAT. TANK FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-A	BIO. DAF AIR SATURATIONTANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-A-M	BIO DAF AIR SATU. TANK FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-B	BIO. DAF AIR SATURATIONTANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-B-M	BIO DAF AIR SATU. TANK FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-C	BIO. DAF AIR SATURATIONTANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-C-M	BIO DAF AIR SATU. TANK FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-D	BIO. DAF AIR SATURATIONTANK FEED PUMPS	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-203-D-M	BIO DAF AIR SATU. TANK FEED PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-204-A	Cleaning yard sump pump	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-204-A-M	MOTOR FOR CLEANING YARD SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-204-B	Cleaning yard sump pump	A21MC-T	A21	INST	C	R	INST	ROPUCE	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROPU	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-204-B-M	MOTOR FOR CLEANING YARD SUMP PUMP MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-301-A-M	DESALTER WATER CPI FEED PUMPS MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-301-B-M	DESALTER WATER CPI FEED PUMPS MOTOR	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-302-A-M	DESALTER WATER RECOVER OIL TRANS PUMP MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-302-B-M	DESALTER WATER RECOVER OIL TRANS PUMP MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-303-A-M	DESALTER WATER CPI SLUDGE PIT PUMPS MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-303-B-M	DESALTER WATER CPI SLUDGE PIT PUMPS MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-304-A-M	TREATED DESALTER WATER TRANSFER PUPMS MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-304-B-M	TREATED DESALTER WATER TRANSFER PUPMS MO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-305-A-M	DESALTER WATER ACID INJECTION PUMPS MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-305-B-M	DESALTER WATER ACID INJECTION PUMPS MOTO	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-306-A-M	DESALTER WATER CAUSTIC INJECT PUMPS MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-306-B-M	DESALTER WATER CAUSTIC INJECT PUMPS MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-P-307-A-M	DESALTER WATER CPI POL. INJECT PUMPS MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-307-B-M	DESALTER WATER CPI POL. INJECT PUMPS MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-308-A-M	DESALTER WATER DGF POL. INJECT PUMPS MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P-308-B-M	DESALTER WATER DGF POL. INJECT PUMPS MOT	A23EE-T	A23	INST	C	E	INST	ROEMLV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	ROEM	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P48AM	2930-P48A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P48BM	2930-P48B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P49AM	2930-P49A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P49BM	2930-P49B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P50AM	2930-P50A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P50BM	2930-P50B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P51AM	2930-P51A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P51BM	2930-P51B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P52AM	2930-P52A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P52BM	2930-P52B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P54AM	2930-P54A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P54BM	2930-P54B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P55AM	2930-P55A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P55BM	2930-P55B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P56AM	2930-P56A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P56BM	2930-P56B Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-P57AM	2930-P57A Stroke control	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSCL	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-401	N2 TO 2930-V84	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-402	PA TO 2930-ME100 A/B/C DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-403	PA TO 2930-XC21	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-404	N2 TO 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-405	PA TO 2930-XC15	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-410	PLANT AIR TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-411	2930-PCV-411	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-429	N2 TO 2930-TK80	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-432	N2 TO 2930-V80	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-436	N2 TO 2930-XC6	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-439	N2 TO 2930-TK16	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-441	N2 TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-445	N2 TO 2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-448	N2 TO 2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-450	N2 TO 2930-TK2	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-464	N2 TO 2930-V100	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-465	N2 TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-466	PLANT AIR TO 2930-XC12	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-470	PLANT AIR TO P1A/B	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-484	PLANT AIR TO 2930-TK100	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-494	N2 TO 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-501	NITROGEN SUPPLY TO 2930-TK17	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-502	NITROGEN INLET TO 2930-TK20	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-503	NITROGEN INLET TO 2930-V110	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-520	2930-PCV-520 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-550	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-405)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-551	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-406)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-552	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-407)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-553	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-408)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-554	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-409)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-555	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-412)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-559	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-427)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-560	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-428)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-561	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-430)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-562	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-431)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-563	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-432)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-564	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-433)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-565	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-434)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-566	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-448)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-567	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-449)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-568	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-450)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-569	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-451)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-570	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-452)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-571	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-453)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-573	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-456)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-574	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-461)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-575	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-403)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-576	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-404)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-577	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-462)	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PCV-601	COWS SUMP NO.2 TANK PURGE	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-602	COWS SUMP NO.3 TANK PURGE	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-603	NITROGEN HEADER TO 2540 UNIT	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-604	NITROGEN HEADER TO 2540 UNIT	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-709A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-709B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-710A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-710B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-711A	2930-PCV-711A	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-712	2930-PCV-712	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-713	2930-PCV-713	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-731	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	B	I	ASEQ	INVARG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-732	NITROGEN INLET TO 2930-TK23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-733	DGF INJECTION TO 2930-TK21	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-734	DGF POLYMER INJECTION TO 2930-TK22	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-735	HG/AS POLYMER INJECT. TO 2930-TK25	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-736	LIME INJECTION TO 2930-XC23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-737	HG/AS POLYMER INJECT.TO 2930-XC23	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-738	HG/AS POLYMER INJECT.TO 2930-XC26	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PCV-739	DGF ACID INJECTION TO 2930-TK26	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAPC	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDI-401	2930-V80 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDI-471-A	PDI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDI-471-B	PDI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDI-501	PRESSURE DIFFERENTIAL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PDI-502	PRESSURE DIFFERENTIAL INDICATOR	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PDT-471-A	PDT OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-471-B	PDT OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-501	2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-502	2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-710A	Pressure Transmitter	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-10-2015	UTLTADB1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-711A	Pressure Transmitter	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-10-2015	UTLTADB1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-712A	Pressure Transmitter	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-10-2015	UTLTADB1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-713A	Pressure Transmitter	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-10-2015	UTLTADB1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PDT-714A	Pressure Transmitter	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-10-2015	UTLTADB1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-401	NITROGEN TO COWS SUMP NO. 1	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-401A	2930-P76A DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-402	2930-P168A DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-403	2930-PCV-402 INLE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-404	2930-P73A DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-405	OWS TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-406	COWS TO 2930-EA4	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-408	2930-P168B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-409	2930-P168C DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-410	2930-PCV-410 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-411	2930-PVC-410 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-412	3"-WW2930001 BATTERY LIMIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-413	2930-P88A/[B] DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-414	3"-WW2930004 BATTERY LIMIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-415	2930-PCV-402 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-416	2930-P100A/[B] DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-417A	2930-E1 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-418A	2930-E1 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-419A	2930-P68A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-419B	2930-P68B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-420A	2930-P65A/[B] DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-421	2930-P87A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-422	2930-P87B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-423	2"-WW2930044 BATTERY LIMIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-424	2930-P83A/[B] DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-425	2930-P84A DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-426	2930-P84B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-427	2930-PCV-403 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-429	2930-PCV-429 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-430	2930-PCV-403 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-432	2930-PCV-432 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-434	2930-P86A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-435	2930-P86B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-436	2930-PCV-436 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-437	2930-P72A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-438	2930-P72B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PI-439	2930-PCV-439 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-440	2930-PCV-404 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-441	2930-PCV-441 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-442	2930-P35A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-443	2930-P35B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-444	2930-PCV-405 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-445	2930-PCV-445 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-446A	2930-P33A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-446B	2930-P33B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-447	2930-PCV-405 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-448	2930-PCV-448 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-449A	2930-P34A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-449B	2930-P34B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-450	2930-TK2 BLANKETING	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-451	2930-P70A DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-452	2930-P70B DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-453	COOLING WATER TO 2930-E3	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-454	COOLING WATER FROM 2930-E3	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-455	2930-P71A DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-456	2930-P71B DISCH.	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-461	COOLING WATER TO 2930-E100	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-462	COOLING WATER FROM 2930-E100	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-464	2930-V100 BLANKETING	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-465	2930-PCV-465	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-466	2930-PCV-466 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-467	2930-PCV-466 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-468	2930-P1A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-469	2930-P1B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-470	2930-PCV-470	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-471	2930-PCV-470 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-472	2930-P67A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-473	2930-P67C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-474	2930-P67B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-479	2930-P101A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-480	2930-P101C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-481	2930-P101B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-482	2930-P102A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-483	2930-P102B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-484	2930-PCV-484 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-485	2930-PCV-484 INLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-486	2930-P104A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-487	2930-P104B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-488	2930-P103A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-489	2930-P103B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-490	2930-P105A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-490A	2930-P69A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-491	2930-P105B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-492	2930-P64A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-493	2930-P64B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-494	2930-PSV-494 OUTLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-495	2930-P2A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-496	2930-P2B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-497	2930-E1 CWR	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-498	2930-E1 CWS	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-499A	2930-P30A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-499B	2930-P30B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-507	2930-P156A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-508	2930-P156B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-509	2930-P167A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-510	2930-P167B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-513	2930-P155A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-514	2930-P155B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-515	2930-P155C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-516	2930-P155D DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-517	2930-P159A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-518	2930-P159B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-519	2930-P159C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-520	2930-P159D DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-521	2930-P164A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-522	2930-P164B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PI-523	2930-P164C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-524	2930-P164D DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-525	2930-P165A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-526	2930-P165B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-527	2930-P165C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-528	2930-P165D DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-529	2930-P163A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-530	2930-P163B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-531	2930-P151A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-532	2930-P151B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-533	2930-P152A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-534	2930-P152B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-535	2930-P160A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-536	2930-P160B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-537	2930-P160C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-538	2930-P160D DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-539	2930-P161A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-540	2930-P161B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-541	2930-P162A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-542	2930-P162B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-543	2930-P166A DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-544	2930-P166B DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-545	2930-P166C DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-546	2930-P166D DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-547	2930-ME22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-548	2930-PI-548	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-550	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-405)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-551	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-406)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-552	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-407)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-553	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-408)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-554	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-409)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-555	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-412)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-559	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-427)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-560	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-428)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-561	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-430)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-562	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-431)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-563	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-432)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-564	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-433)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-565	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-434)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-566	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-448)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-567	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-449)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-568	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-450)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-569	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-451)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-570	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-452)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-571	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-453)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-573	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-456)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-574	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-461)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-575	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-403)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-576	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-404)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-577	TYPICAL BUBBLER TUBE LEVEL SYS. (LT-462)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-578	API PLAN 32 (2930-P87A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-579	API PLAN 32 (2930-P83A/[B])	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-580	API PLAN 32 (2930-P86A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-581	API PLAN 32 (2930-P35A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-582	API PLAN 32 (2930-P70A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-583	API PLAN 32 (2930-P71A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-584	API PLAN 32 (2930-P101A,B/C)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-585	API PLAN 32 (2930-P102A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-586	API PLAN 32 (2930-P30A/B)	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-589	STRAINER(STR 76) INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-592-A	PI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-592-B	PI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-593-A	PI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-593-B	PI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-594	PI OF SUCTION 2930-C202	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-601	COWS SUMP NO.2 TANK TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-602	COWS SUMP NO.2 TANK OUTLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-603	COWS SUMP NO.2 TANK PURGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-604	OWS SUMP NO.2 TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-605	COWS SUMP NO.2 TANK TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PI-606	COWS SUMP NO.3 TANK OUTLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-607	COWS SUMP NO.3 TANK PURGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-608	OWS SUMP NO.3 TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-610	NITROGEN HEADER TO 2540 UNIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-611	NITROGEN HEADER TO 2540 UNIT	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-612	2500-P20 DISCHARGE	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-AR3-2500	500	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-613	COWS SUMP NO.2 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM1	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-614	COWS SUMP NO.3 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-615	OWS SUMP NO.2 TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-616	OWS SUMP NO.3 TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	AROM3	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-708	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-708A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-708B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-709	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-709A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-709B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-710	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-710A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-710B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-711A	CLOSED FLOW-THROUGH SAMPLING SYSTEM (293	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-711B	CLOSED FLOW-THROUGH SAMPLING SYSTEM (293	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-712A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-712B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-715A	2930-P201A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-715B	2930-P201B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-716B	2930-P202B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-719A	CLOSED FLOW-THROUGH SAMPLING SYSTEM (293	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-719B	CLOSED FLOW-THROUGH SAMPLING SYSTEM (293	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-731	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-732	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-733	2930-PI-733	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-734	2930-PI-734	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-735	2930-PI-735	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-736	2930-PI-736	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-737	2930-PI-737	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-738	2930-PI-738	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-803	2930-TK17 BLANKETING	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-804	DISCHAREGE LINE OF 2930-P36A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-805	DISCHAREGE LINE OF 2930-P36B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-806	2930-TK20 BLANKETING	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-807	2930-V110	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-808	2930-V110 BLANKETING	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-809	DISCHAREGE LINE OF 2930-P3A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-810	DISCHAREGE LINE OF 2930-P3B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-811	MISCELLANEOUS NO. 2930-ME138	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-812	DISCH. 2930-P59A/B TO 2930-ME138	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-813	DISCH. 2930-P37A/B TO 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-814	DISCH.OF 2930-P38A/B TO 2930-TK25	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-815	DISCH.OF 2930-P39A/B TO 2930-TK25	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-816	DISCH. OF 2930-P40 TO 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-817	DISCH. LINE OF 2930-P41A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-817-A	PG AT 2930P41A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PI-817-B	PG AT 2930P41B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PI-818	2930-C10 DISCHARGE FIELD	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-819	DISCH.OF 2930-P43A/B TO 2930-TK24	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-819-A	PG AT 2930P43A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PI-819-B	PG AT 2930P43B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PI-820	DISCH.OF 2930-P42A/B TO 2930-V10A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-820-A	PG AT 2930P42A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PI-820-B	PG AT 2930P42B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PI-821	DISCHAREGE LINE OF 2930-P62A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-822	DISCHAREGE LINE OF 2930-P62B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-823	2930-XC28 TO 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-824	DISCH.OF 2930-P45A/B TO 2930-ME151	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-825	2930-P46A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-826	DISCH.OF 2930-P48 TO 2930-ME137	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-827	WASTE WATER TO 2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-828	DISCH. OF 2930-P55A/B TO 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PI-831	2930-TK23 BLANKETING	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-850	DISCH.OF 2930-P37A/B TO 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-851	DISCH.OF 2930-P39A/B TO 2930-TK25	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-852	2930-XC28 TO 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-853	DISCH. OF 2930-P45A/B TO 2930-ME151	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-854	2930-P46A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PI-855	POLYMER 2930-TK37 TO 2930-ME151	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-731	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-732	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-733	2930-P37A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-734	2930-P39A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-736	2930-P40	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-739	2930-P44A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-741	2930-P45A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PS-743	2930-P46A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-701A	2930-P84A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-701B	2930-P84B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-702A	2930-P151A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-702B	2930-P151B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-703A	2930-P152A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-703B	2930-P152B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-705A	2930-P156A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-705B	2930-P156B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-708A	2930-P155A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-708B	2930-P155B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-709A	2930-P155C DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-709B	2930-P155D DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-710A	2930-P159A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-710B	2930-P159B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-711A	2930-P159C DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-711B	2930-P159D DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-713A	API PLAN 11/52 (2930-P2A)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-713B	API PLAN 11/52 (2930-P2B)	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-718A	2930-P163A DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-718B	2930-P163B DIAPHRAM PRESSURE HIGH	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSH-733	PRESSURE SWITCH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSHH-492	2930-P105A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSHH-495	2930-P104A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSHH-734	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSHH-736	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSHH-739	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSHH-743	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSL-103A	Pressure low flushing A for 2930-P-103-A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSL-103B	Pressure low flushing A for 2930-P-103-B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSL-67A	Pressure low flushing A for 2930-P-067-A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSL-67B	Pressure low flushing B for 2930-P-067-B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSL-67C	Pressure low flushing C for 2930-P-067-C	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSL-72A	Pressure low flushing A for 2930-P-067-A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSL-72B	Pressure low flushing A for 2930-P-067-B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPS	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-003	PSV AT 2930P49A	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVASC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSV-004	PSV AT 2930P49B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVASC	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-PSV-421	COOLING WATER FROM 2930-E3			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-423	2930-ME22 OVERHEAD			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-425	2930-ME22 OVERHEAD			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-428	COOLING WATER FROM 2930-E100			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-433	2930-P104A DISCH.			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-434	2930-P104B DISCH.			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-435	2930-P105A DISCH.			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-436	2930-P105B DISCH.			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-442	2930-E1 CW RETURN			ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-596-A	PSV OF 2930-V205A (3.0 BARG)	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEVASC	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-596-B	PSV OF 2930-V205B (3.0 BARG)	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEVASC	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-701	2930-ME4B			ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-702	2930-ME4A			ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-703	2930-ME1			ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-704	2930-ME5A	A21MC-T		ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-705	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-706	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-707	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-708-A	2930-ME5A	A21MC-T		ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PSV-708-B	2930-ME5B	A21MC-T		ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-713-A	2930-ME101A	A21MC-T		ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-713-B	2930-ME101B	A21MC-T		ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-714	2930-P156A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-715	2930-P156B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-716	2930-P167A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-717	2930-P167B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-720	2930-P155A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-721	2930-P155B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-722	2930-P159A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-723	2930-P159B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-724	2930-P155C			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-725	2930-P155D			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-726	2930-P159C			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-727	2930-P159D			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-728	2930-P164A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-729	2930-P164B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-730	2930-P164C			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-731	2930-P164D			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-732	2930-P165A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-733	2930-P165B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-734	2930-P165C			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-735	2930-P165D			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-736	2930-P163A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-737	2930-P163B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-738	2930-P151A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-739	2930-P151B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-740	2930-P152A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-741	2930-P152B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-742	2930-P160A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-743	2930-P160B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-744	2930-P160C			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-745	2930-P160D			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-746	2930-P161A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-747	2930-P161B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-748	2930-P162A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-749	2930-P162B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-750	2930-P166A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-751	2930-P166B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-752	2930-P166C			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-753	2930-P166D			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-754	2930-TK1A			ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-755	2930-TK1B			ASEQ	S	S	ASEQ		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-756	2930-P84A			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-757	2930-P84B			INST	S	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	UTLTA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-758	PSV of 2930-TK20	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-759	PSV of 2930-TK23	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-801	PSV of 2930-P37A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-802	PSV of 2930-P37B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-803	PSV of 2930-P39A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-804	PSV of 2930-P39B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-805	PSV of 2930-P40	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-806	PSV of 2930-P44A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-807	PSV of 2930-P44B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-808	PSV of 2930-P45A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-809	PSV of 2930-P45B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-810	PSV of 2930-P46A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-811	PSV of 2930-P46B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-812	PSV of 2930-C10	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-813	PSV of 2930-P50A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-814	PSV of 2930-P50B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-817	PSV of 2930-P48A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-818	PSV of 2930-P48B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-819	PSV of 2930-P53A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-820	PSV of 2930-P53B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-821	PSV of 2930-P54A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-822	PSV of 2930-P54B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-823	PSV of 2930-P55A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-824	PSV of 2930-P55B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-825	PSV of 2930-P52A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-PSV-826	PSV of 2930-P52B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-827	PSV of 2930-P51A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-828	PSV of 2930-P51B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-829	PSV of 2930-P56A	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-830	PSV of 2930-P56B	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PSV-831	PSV of 2930-P57	A24W5-T	A24	INST	S	S	INST	MEVASB	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INSF	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-428	2930-P84A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-457	2930-ME22 OVERHEAD	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-458	2930-ME22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-463	2930-V100	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-701	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-702	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-703	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-704	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-705	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-706	2930-ME1	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-707	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-PT-718	2930-ME4A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPPT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SE-001	SAFETY SHOWER AROUND CHEM DOSING SYSTEM			INST	C	M	INST	SFSCSW	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SN-001	SAMPLING SYSTEM (2930-SN1)			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SN-023	SAMPLING SYSTEM (2930-SN23)			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SN-025	SAMPLE 2930SN25	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-026	SAMPLE 2930SN26	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-027	SAMPLE 2930SN27	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-028	SAMPLE 2930SN28	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-029	SAMPLE 2930SN29	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-030	SAMPLE 2930SN30	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-031	SAMPLE 2930SN31	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-032	SAMPLE 2930SN32	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-033	SAMPLE 2930SN33	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-SN-034	SAMPLE 2930SN34	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-STR-003-A	STR of 2930-P3A	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-STR-003-B	STR of 2930-P3B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-STR-036-A	STR of 2930-P36A	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-STR-036-B	STR of 2930-P36B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-STR-062-A	STR of 2930-P62A	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-STR-062-B	STR of 2930-P62B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEMSMS	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-707A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-707B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-708A	2930-ME5A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-708B	2930-ME5B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-710B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-712A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-712B	2930-ME101B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-713A	2930-ME101A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-SV-714	2930-ME219	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASO	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TIT-401	2930-EA4 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TIT-426	OIL WATER SEPERATION TK, 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TIT-427	OIL WATER SEPERATION TK, 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-403	FEED TO 2930-E6	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-405	2930-ME22 FEED	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-407	STRIPPED WATER TO 2930-XC12	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-408	FEED TO 2930-E6	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-409	DOWNSTREAM 2930-ME22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-410	2930-ME22 OVERHEAD	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-413	DOWNSTREAM 2930-E100	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-423	2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-425	2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-426	2930-TE/TT-426	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-427	2930-TE/TT-427	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-431	2930-P64A/B DISCHARGE	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TE/TT-432	TO 2945-TK63A/B , 64A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTT	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-402	PROCESS OFF-SPEC TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-406	COOLING WATER FROM 2930-E3	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-412	COOLING WATER FROM 2930-E100	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-417	OIL WATER SEPARATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-418	OIL WATER SEPARATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-429	2930-E1 CW RETURN	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-430	PROCESS EQUALIZATION TANK	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-477-A	TI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-TI-477-B	TI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-478-A	TI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-478-B	TI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-479-A	TI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-479-B	TI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-480-A	TI OF 2930-V205A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-480-B	TI OF 2930-V205B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INCLTM	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-501	2930-TK17	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-701	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-702	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TI-703	AERATION BLOWERS TO 2930-ME12A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTG	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INTE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-001-A	OIL WATER SEPARATION TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-001-B	OIL WATER SEPARATION TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-002	STEAM STRIPPER FEED TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-013-A	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-013-B	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-013-C	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-013-D	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-013-E	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-013-F	SEWAGE CAUSTIC TREATMENT TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-014	RECOVERED OIL TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-015	PROCESS EQUALIZATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-016	PROCESS OFF-SPEC TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-017	Desalter Water Equalization Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-020	Cross Plate Interceptor	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-021	Dgf Reaction Tank1	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-022	Dgf Reaction Tank2	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-023	Dissolved Gas Floatation Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-024	Multiflo Transfer Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-025	Multiflo Reaction Tank1	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-026	Dmf Transfer Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-027	Final Effluent Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-028	Backwash Transfer Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-029	Sludge Storage Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-030-A	Demulsifier Tank A	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-030-B	Demulsifier Tank B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-031-A	Polymer (Anionic) Tank A	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-031-B	Polymer (Anionic) Tank B	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-032	Coagulant (Fecl3) Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-033	Lime (Ca(Oh)2) Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-034	Metal Catcher Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-035	Kmno4 Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-036	Acid (H2So4) Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-037	Polymer (Cationic) Tank	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MESTGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEST	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-074	HG TREATED SSW TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-080	HG SURGE TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-081	HG TREATED TANK WATER TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-100	BIOTREATMENT DAF SCUM STORAGE TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-201	PROCESS DNF			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-202	PROCESS DNF FLOCCULATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-203	STORM DAF			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-204	STORM DAF FLOCCULATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-205-A	BIOTREATMENT DAF			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-205-B	BIOTREATMENT DAF			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-206-A	BIO. DAF FLOCCULATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-206-B	BIO. DAF FLOCCULATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TK-207	BFP SLUDGE CONDITIONING TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TS-704	Torque switch	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-TSH-704	TEMPERATURE SWITCH HIGH	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPTS	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	INMS	08-02-2018	10520303	100D
O-2930-TSL-401	2930-EA4 OUTLET	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPTS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-US1-12	UTILITY STATIONS (O-2930-ME-101-A)			INST	C	M	INST	INMSVA	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-USH-403	2930-ME15A,B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-USH-404	2930-ME15A,B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-USHH-403	2930-ME15A,B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-USHH-404	2930-ME15A,B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INMSIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-103A	Solinoid valve for 2930-P-103-A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-103B	Solinoid valve for 2930-P-103-B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-407	CAUSTIC INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-408	ACID INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-UY-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-420	RECOVERED OIL TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-422	OILY WATER TO OWS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-423	2930-TK1A INLET V/V CLOSE, XV-423	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-425	2930-TK1B INLET V/V CLOSE, XV-425	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-468	2930-P1A SUCTION VALVE OPEN/CLOSE XV-468	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-469	2930-P1B SUCTION VALVE OPEN/CLOSE XV-469	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-501	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-502	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-503	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-504	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-505	SUCT.OF 2930-P45A/B FROM 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-506	SUCTION LINE OF 2930-P45A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-507	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-1 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-508	DMF-1 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-509	BACKWASH INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-510	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-511	DMF OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-512	RINSE OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-513	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-514	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-515	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-2 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-516	DMF-2 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-517	BACKWASH INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-518	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-519	DMF OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-520	RINSE OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-521	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-522	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-523	DISCH.2930-C10 TO 2930-V10A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-531	PLANT AIR TO 2930-P3A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-532	PLANT AIR TO 2930-P3B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-67A	Solinoid valve for 2930-P-067-A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-67B	Solinoid valve for 2930-P-067-B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-67C	Solinoid valve for 2930-P-067-C	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-701	PROCESS CPI SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-702	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-703	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-704	2930-TK33	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-705	WASTE WATER TO 2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-72A	Solinoid valve for 2930-P-067-A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-UY-72B	Solinoid valve for 2930-P-067-B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVASV	1022	OA-R2-DET-2930	930		DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-010-A	Dmf Vessels	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVESD	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEVE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-010-B	Dmf Vessels	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVESD	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEVE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-080	HG SUMP			INST	B	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-082	COWS SUMP NO.3 TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-083	COWS SUMP NO.2 TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-084	COWS SUMP NO.1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-100	STEAM STRIPPER OVERHEAD RECEIVER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-110	Intermediate Recovered Oil Vessel	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVESD	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	MEVE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-201	PROCESS DNF AIR SATURATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-202	STORM DAF AIR SATURATION TANK			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-203-A	BIO.DAF AIR SATURATION TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-203-B	BIO.DAF AIR SATURATION TANKS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-204	KNOCKOUT DRUM			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-205-A	ACTIVATED CARBON VESSEL	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVEAD	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEVE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-V-205-B	ACTIVATED CARBON VESSEL	A21MC-T	A21	INST	C	S	INST	MEVEAD	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEVE	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-VFD-701	2930-ME3	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INMSIP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-VSH-301A	2930-EA4	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPVS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-VSH-301B	2930-EA4	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPVS	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-003	COWS SUMP NO.2 PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-004	OWS SUMP NO.2			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-005	OWS SUMP NO.1			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-006	ETP OWS SUMP			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-007	COWS SUMP NO.3 PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-009	COWS SUMP NO.1 PIT "NORTH			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-010-A	FIRST FLUSH PIT NO.1			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-010-B	FIRST FLUSH PIT NO.2			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-010-C	PLANT AREA POC HOLDING BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-011	SANITARY SEWER LIFT STATIN NO.1			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-012	BIOTREATMENT EQUALIZATION TANK			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-013	EFFLUENT SCREEN PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-014	SANITARY SEWER LIFT STATIN NO.2			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-015	SANITARY SEWER LIFT STATIN NO.3			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-016	TANKAGE AREA HOLDING BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-017	OWS SUMP NO 4			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-019	SLUDGE COLLECTION SUMP			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-020	FINAL EFFLUENT BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-021	WORKS DRAINAGE SUMP			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-022	CPI SLUDGE POND			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-023	TEMPORARY POND	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROBFGN	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	PFWTA	FACV	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-024	Multiflo Reaction Tank2	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-026	Multiflo Reaction Tank3	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-027	Multiflo Clarifier Tank	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-028	Sump Pit	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-029	Drain Pit	A21MC-T	A21	INST	C	M	INST	ROMSEP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	ROMS	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-082	HG SUMP PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-100	TUBE BUNDLE CLEANING YARD SUMP			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-101	TANKAGE AREA EFFLUENT SCREEN PIT			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-102	POC COLLECTION SUMP FOR SUBSTATIONS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-201-A	CLARIFIER BASINS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-201-B	CLARIFIER BASINS			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XC-202	THICKENER BASIN			INST	C	M	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XL-812	High Alarm of 2930-LS-812	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPLA	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XL-813	High Alarm of 2930-LS-813	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPLA	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-407	CAUSTIC INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-408	ACID INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-420	RECOVERED OIL TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-422	OILY WATER TO OWS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-423	STEAM INLET TO 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-425	STEAM INLET TO 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-468	PLANT AIR TO 2930-P1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-469	PLANT AIR 2930-P1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-501	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-502	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-503	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-504	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-505	SUCT.OF 2930-P45A/B FROM 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-506	SUCTION LINE OF 2930-P45A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-507	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-1 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-508	DMF-1 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-509	BACKWASH INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-510	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-511	DMF OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-512	RINSE OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-513	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-XV-514	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-515	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-2 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-516	DMF-2 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-517	BACKWASH INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-518	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-519	DMF OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-520	RINSE OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-521	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-522	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-523	DISCH.2930-C10 TO 2930-V10A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-531	PLANT AIR TO 2930-P3A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-532	PLANT AIR TO 2930-P3B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-701	PROCESS CPI SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-702	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-703	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-704	2930-TK33	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-XV-705	WASTE WATER TO 2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INVAOF	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INVA	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZL-733	2930-ME221	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZL-734	2930-ME221	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-407	CAUSTIC INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-408	ACID INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-420	RECOVERED OIL TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-422	OILY WATER TO OWS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-423	STEAM INLET TO 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-425	STEAM INLET TO 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-468	PLANT AIR TO 2930-P1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-469	PLANT AIR TO 2930-P1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-701	PROCESS CPI SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-702	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLH-703	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-407	CAUSTIC INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-408	ACID INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-420	RECOVERED OIL TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-422	OILY WATER TO OWS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-423	STEAM INLET TO 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-425	STEAM INLET TO 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-468	PLANT AIR TO 2930-P1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-469	PLANT AIR TO 2930-P1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-701	PROCESS CPI SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-702	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZLL-703	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INOPAL	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INOP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZS-731	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZS-732	2930-ME102	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-407	CAUSTIC INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-ZSH-408	ACID INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-420	RECOVERED OIL TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-422	OILY WATER TO OWS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-423	STEAM INLET TO 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-425	STEAM INLET TO 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-468	PLANT AIR TO 2930-P1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-469	PLANT AIR 2930-P1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-501	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-502	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-503	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-504	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-505	SUCT.OF 2930-P45A/B FROM 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-506	SUCTION LINE OF 2930-P45A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-507	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-1 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-508	DMF-1 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-509	BACKWASH INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-510	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-511	DMF OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-512	RINSE OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-513	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-514	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-515	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-2 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-517	BACKWASH INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-518	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-519	DMF OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-520	RINSE OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-521	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-522	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-523	DISCH.2930-C10 TO 2930-V10A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-531	PLANT AIR TO 2930-P3A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-532	PLANT AIR TO 2930-P3B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-701	PROCESS CPI SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-702	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-703	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-704	2930-TK33	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSH-705	WASTE WATER TO 2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-407	CAUSTIC INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-408	ACID INJECTION TO 2930-TK15	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-410	2930-P101A/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-411	2930-P101B/C DISCH.	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-420	RECOVERED OIL TO 2930-TK14	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-422	OILY WATER TO OWS	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-423	STEAM INLET TO 2930-TK1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-425	STEAM INLET TO 2930-TK1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-426	CLARIFIED WATER TO 2930-ME172	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-427	CLARIFIED WATER TO 2930-ME173	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-428	CLARIFIED WATER TO 2930-ME174	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-429	CLARIFIED WATER TO 2930-ME175	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-430	CLARIFIED WATER TO 2930-ME176	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-431	CLARIFIED WATER TO 2930-ME177	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-432	CLARIFIED WATER TO 2930-ME178	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-433	CLARIFIED WATER TO 2930-ME181	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-434	CLARIFIED WATER TO 2930-ME182	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-435	CLARIFIED WATER TO 2930-ME179	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-436	CLARIFIED WATER TO 2930-ME180	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-468	PLANT AIR TO 2930-P1A	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-469	PLANT AIR 2930-P1B	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-2930-ZSL-501	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-502	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-503	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-504	DESAL. CPI SLUDGE TO 2930-XC28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-505	SUCT.OF 2930-P45A/B FROM 2930-TK29	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-506	SUCTION LINE OF 2930-P45A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-507	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-1 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-508	DMF-1 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-509	BACKWASH INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-510	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-511	DMF OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-512	RINSE OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-513	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-514	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-515	DISCH.OF 2930-P41A/B TO DMF-2 INLET	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-516	DMF-2 BACKWASH TO 2930-TK28	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-517	BACKWASH INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-518	AIR BLOWER INLET TO 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-519	DMF OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-520	RINSE OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-521	DRAIN DOWN OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-522	AIR BLOWER OUTLET FROM 2930-V10B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-523	DISCH.2930-C10 TO 2930-V10A/B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-531	PLANT AIR TO 2930-P3A	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-532	PLANT AIR TO 2930-P3B	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-701	PROCESS CPI SLUDGE TO 2930-XC19	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-702	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-703	CPI SLUDGE TO 2930-XC22	A22IC-T	A22	ASEQ	C	I	ASEQ	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-704	2930-TK33	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-2930-ZSL-705	WASTE WATER TO 2930-TK37	A22IC-T	A22	INST	C	I	INST	INIPLP	1022	OA-R2-DET-2930	930	02-05-2017	DETA	INIP	26-12-2017	10520303	100D
O-A2930001	ATMOSPHERE TO 2930-ME100A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930002	ATMOSPHERE TO 2930-ME100B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930003	ATMOSPHERE TO 2930-ME100C			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930004	A2930021 TO 2930-ME12A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930005	A2930021 TO 2930-ME12B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930006	A2930018 TO PSV-705 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930007	PSV-705 OUTLET TO SAFE LOCATION			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930008	A2930019 TO PSV-707 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930009	PSV-707 OUTLET TO A2930007			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930010	A2930020 TO PSV-706 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930011	PSV-706 OUTLET TO A2930007			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930012	A2930004 TO 2930-ME169A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930013	A2930004 TO 2930-ME169B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930014	A2930004 TO 2930-ME169C			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930015	A2930005 TO 2930-ME169D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930016	A2930005 TO 2930-ME169E			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930017	A2930005 TO 2930-ME169F			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930018	2930-ME100A TO A2930021			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930019	2930-ME100B TO A2930021			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930020	2930-ME100C TO A2930021			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930021	2930-ME100A,B/C TO HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-A2930022	3"A2930022-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-A2930025	1 1/2"A2930025-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-A2930026	1 1/2"A2930026-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-CL2930001	SL2930003 TO LP CONDENSATE HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CL2930002	2930-TK1A TO CL2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CL2930003	SL2930003 TO CL2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CL2930004	2930-TK1B TO CL2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930001	CWS HEADER TO 2930-E3			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930002	2930-E3 TO CWR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930003	CW2930002 TO PSV-421 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930004	PSV-421 OUTLET TO TO GRADE			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930005	CWS HEADER TO 2930-E100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930006	2930-E100 TO CWR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930007	CW2930006 TO PSV-428 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930008	PSV-428 OUTLET TO TO GRADE			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930009	CWS HEADER TO 2930-E1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930010	2930-E1 TO CWR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930011	CW2930010 TO PSV-442 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930012	PSV-442 OUTLET TO TO GRADE			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-CW2930013	CWS HEADER TO 2930-P2A/B SEAL POT			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-CW2930014	2930-P2A/B SEAL POT TO CWR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930001	LG-T-470 A,B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930002	LG-T-412 A,B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930003	LG-T-461 A,B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930004	LG-420A,B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930005	LG-T-429 A,B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930006	LG-R-424 TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930007	LG-R-421 TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930008	LG-T-439A,B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930009	LG-T-440A,B,C,D,E,F TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930010	LG-T-446A,B,C,D,E,F TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930011	XV-420 TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930012	2930-P2A TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930013	2930-P2B TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930014	2930-P2A SEAL POT TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930015	2930-P2B SEAL POT TO OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930016	2930-V100 TO O.W.S			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930017	2930-V100 TO O.W.S			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930018	PL2930012 TO O.W.S			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-02930019	2"D2930019-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930020	2"D2930020-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930021	2"D2930021-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930022	2"D2930022-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930023	2"D2930023-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930024	2"D2930024-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930025	2"D2930025-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930026	2"D2930026-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930027	2"D2930027-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930028	2"D2930028-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930029	1"D2930029-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930030	1"D2930030-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930031	1/2"D2930031-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930032	3"D2930032-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930033	3"D2930033-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930034	3"D2930034-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930035	3"D2930035-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930036	2"D2930036-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930037	3/4"D2930037-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930038	3/4"D2930038-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930039	3/4"D2930039-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930041	3/4"D2930041-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930042	3/4"D2930042-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930043	3/4"D2930043-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930044	3/4"D2930044-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930045	3/4"D2930045-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-02930046	3/4"D2930046-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-ET-FJB-D01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A54QM-T	A54	INST	S	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ET-FJB-D02	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A54QM-T	A54	INST	S	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ET-FJB-G01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A54QM-T	A54	INST	S	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ET-FJB-G02	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A54QM-T	A54	INST	S	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-AJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-AJB-02	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-AJB-03	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-DJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-DJB-02	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-DJB-03	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-DJB-04	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-DJB-05	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-DJB-06	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-02	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-03	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-04	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-05	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-06	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-07	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-08	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-09	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-10	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-ETP-FFJB-11	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-12	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-13	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-FFJB-14	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-PJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-PJB-02	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-PJB-03	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-SAJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-SDJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-ETP-SPJB-01	INSTRUMENT JUNCTION BOX	A22IC-T	A22	INST	B	I	INST	ELMSJB	1022	OA-R2-DET	930	12-02-2008	DETA	INFE	26-12-2017	10520303	100D
O-FG2930001	PILOT GAS HEADER TO 2930-ME3			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930001	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930002	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930003	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930005	IA HEADER TO 2930-ME1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930006	IA HEADER TO 2930-ME4B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930007	IA HEADER TO LT-405			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930008	IA HEADER TO LT-406			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930009	IA HEADER TO LT-407			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930010	IA HEADER TO LT-408			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930011	IA HEADER TO LT-409			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930012	IA HEADER TO LT-412			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930013	IA HEADER TO LT-427			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930014	IA HEADER TO LT-428			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930015	IA HEADER TO LT-430			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930016	IA HEADER TO LT-431			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930017	IA HEADER TO LT-432			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930018	IA HEADER TO LT-433			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930019	IA HEADER TO LT-434			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930021	IA HEADER TO LT-448			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930022	IA HEADER TO LT-449			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930023	IA HEADER TO LT-450			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930024	IA HEADER TO LT-451			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930025	IA HEADER TO LT-452			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930026	IA HEADER TO LT-453			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930027	IA HEADER TO LT-456			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930029	IA HEADER TO LT-461			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930030	IA HEADER TO LT-462			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930031	IA HEADER TO 2930-ME3			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930032	IA HEADER TO 2930-ME171			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-IA2930033	IA HEADER TO 2930-ME2			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930001	NITROGEN HEADER TO PCV-429 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930002	PCV-429 OUTLET TO 2930-TK80			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930003	NITROGEN HEADER TO PCV-436 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930004	PCV-436 OUTLET TO 2930-XC6			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930005	NITROGEN HEADER TO PCV-439 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930006	PCV-439 OUTLET TO 2930-TK16			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930007	NITROGEN HEADER TO PCV-441 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930008	PCV-441 OUTLET TO 2930-TK15			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930009	NITROGEN HEADER TO PCV-445 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930010	PCV-445 OUTLET TO 2930-ME1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930011	NITROGEN HEADER TO PCV-448 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930012	PCV-448 OUTLET TO 2930-ME5A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930013	NITROGEN HEADER TO 2930-ME5A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930014	NITROGEN HEADER TO PCV-450 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930015	PCV-450 OUTLET TO 2930-TK2			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930016	NITROGEN HEADER TO PCV-464 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930017	PCV-464 OUTLET TO 2930-V100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930018	NITROGEN HEADER TO PCV-465 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930019	PCV-465 OUTLET TO 2930-TK14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930020	NITROGEN HEADER TO PCV-494 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930021	PCV-494 OUTLET TO 2930-TK1A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930022	NITROGEN HEADER TO SG2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930023	PCV-432 OUTLET TO 2930-V80			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930024	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930025	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930026	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930027	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930028	NITROGEN HEADER TO US1-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930029	NITROGEN HEADER TO US1-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-N2930030	NITROGEN HEADER TO US1-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930031	NITROGEN HEADER TO US1-04			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930032	NITROGEN HEADER TO US1-05			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930033	NITROGEN HEADER TO US1-06			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930034	NITROGEN HEADER TO US1-07			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930035	NITROGEN HEADER TO US1-08			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930036	NITROGEN HEADER TO US1-09			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930037	NITROGEN HEADER TO US1-10			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930038	NITROGEN HEADER TO US1-12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930039	N2930034 TO US1-13			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930040	NITROGEN HEADER TO PCV-404			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930041	PCV-404 TO 2930-TK1B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930042	NITROGEN HEADER TO US1-14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-N2930053	3/4"N2930053-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930054	1"N2930054-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930055	1"N2930055-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930056	1 1/2"N2930056-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930057	1"N2930057-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930058	2 1/2"N2930058-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930059	1"N2930059-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930060	1" / 1/2"N2930060-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930062	1/2" / 1/4"N2930062-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930063	1/2" / 1/4"N2930063-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930064	1"N2930064-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-N2930065	1/2"N2930065-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-OM2930001	OM HEADER TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930002	OM2930001 TO 2930-P2A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930003	OM2930001 TO 2930-P2B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930004	OM2930001 TO 2930-P30A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930005	OM2930001 TO 2930-P30B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930006	OM2930001 TO 2930-P35A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930007	OM2930001 TO 2930-P35B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930008	OM2930001 TO 2930-P70A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930009	OM2930001 TO 2930-P70B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930010	OM2930001 TO 2930-P71A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930011	OM2930001 TO 2930-P71B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930012	OM2930001 TO 2930-P83A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930013	OM2930001 TO 2930-P86A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930014	OM2930001 TO 2930-P86B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930015	OM2930001 TO 2930-P87A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930016	OM2930001 TO 2930-P87B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930017	OM2930001 TO 2930-P101A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930018	OM2930001 TO 2930-P101B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930019	OM2930001 TO 2930-P101C			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930020	OM2930001 TO 2930-P102A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-OM2930021	OM2930001 TO 2930-P102B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930001	PA HEADER TO 2930-ME5B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930002	PA HEADER TO PCV-466 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930003	PCV-466 OUTLET TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930004	PA HEADER TO PCV-470 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930005	PCV-470 OUTLET TO 2930-P1A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930008	PA HEADER TO 2930-ME101A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930009	PA HEADER TO 2930-ME101B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930010	PA HEADER TO PCV-484 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930011	PCV-484 OUTLET TO 2930-TK100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930012	PA HEADER TO 2930-ME102			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930013	PA HEADER TO SG2930017			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930014	PA HEADER TO SG2930025			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930015	PA HEADER TO 2930-ME63G			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930016	PA HEADER TO 2930-ME63H			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930017	PA HEADER TO PCV-410 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930018	PCV-410 OUTLET TO 2930-XC19			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930019	PA HEADER TO US1-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930020	PA HEADER TO US1-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930021	PA HEADER TO US1-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930022	PA HEADER TO US1-04			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930023	PA HEADER TO US1-05			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930024	PA HEADER TO US1-06			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930025	PA HEADER TO US1-07			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930026	PA HEADER TO US1-08			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-PA2930027	PA HEADER TO US1-09			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930028	PA HEADER TO US1-10			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930029	PA HEADER TO US1-12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930030	PA-2930025 TO US1-13			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930031	PA HEADER TO US2-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930032	PA HEADER TO US2-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930033	PA HEADER TO US2-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930034	PA HEADER TO US2-04			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930035	PA HEADER TO 2930-PCV402			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930036	2930-PCV402 TO A2930021			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930037	PA HEADER TO 2930-PCV403			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930038	2930-PCV403 TO 2930-XC21			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930039	PA HEADER TO SG2930020			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930040	PA HEADER TO SG2930026			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930041	PA HEADER TO 2930-PCV405			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930042	2930-PCV405 TO 2930-XC15			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930043	PA HEADER TO 2930-ME63Q			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930044	PA HEADER TO US1-14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PA2930052	3/4"PA2930052-M5-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PA2930053	1"PA2930053-M5-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PG2930001	2930-ME22 TO 2930-E100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PG2930002	PG2930001 TO PSV-423 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PG2930004	PG2930001 TO PSV-425 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PG2930005	6"-A1A1VOC2930-XC10ATO2930-V205A/B	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEPI	26-12-2017	10520303	100D
O-PG2930006	6"-A1A1VOC2930-XC10BTO2930-V205A/B	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEPI	26-12-2017	10520303	100D
O-PG2930007	6"-A1A1 VOC2930-XC10CTO2930-V205A/B	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEPI	26-12-2017	10520303	100D
O-PG2930008	12"-A1A12930-XC10A/B/C/TO2930-V205A/B	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	07-02-2012	DETA	MEPI	26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930001	2930-TK16 TO 2930-TK14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930002	2930-TK15 TO PL2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930003	PL2930004 TO WW-2930016			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930004	2930-P155A/B TO WW-2930017			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930005	PL2930006 TO WW2930016			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930006	2930-P159A/B TO WW2930017			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930007	2930-ME1 TO 2930-TK14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930008	2930-P164A/B TO WW2930015			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930009	2930-P165A/B TO 2930-ME5A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930010	2930-P163A/B TO WW2930025			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930011	2930-E100 TO 2930-V100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930012	2930-V100 TO 2930-TK14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930014	2930-P165C/D TO 2930-ME5B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930015	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930016	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930017	2930-P167A/B TO WW2930050			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930018	2930-P156A/B TO WW2930047			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930019	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930020	2930-TK80 TO 2930-TK14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930021	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930022	2930-TK14 TO 2930-P1A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930023	2930-P1A/B TO 2930-TK1A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930024	2930-P151A/B TO 2930-ME12A,B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930025	2930-P152A/B TO 2930-ME12A,B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930026	2930-P160A/B TO WW2930065			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930027	2930-P160C/D TO WW2930066			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930028	2930-P166A/B TO 2930-ME101A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930029	2930-P166C/D TO 2930-ME101B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930030	2930-P161A/B TO SG2930020			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930031	2930-P162A/B TO 2930-ME102			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930032	2930-TK1A/B TO 2930-P2A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930033	2930-P2A/B TO 2930-E1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930034	2930-E1 TO (PL2915001) 2945-TK63A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930035	PL2930034 TO (PL2915002) 2945-TK64A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930036	PL2930034 TO 2930-SN-1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930037	2930-SN-1 TO PL2930032			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930038	2930-TK1A TO ETP OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930039	PL2930032 TO PL2930038			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930040	2930-TK1B TO ETP OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930041	PL2930032 TO PL2930040			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930042	2930-P155C/D TO 2930-TK13F			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930043	2930-P159C/D TO 2930-TK13A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930044	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-PL2930045	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930046	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930047	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930048	2930-P164C/D TO WW2930003			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930049	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930050	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930051	CAUSTIC IBC TO 2930-P156A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930052	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930053	POLYMER DRUM TO 2930-P167A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930054	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930055	ACID IBC TO 2930-P155A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930056	ACID IBC TO 2930-P155C/D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930057	CAUSTIC IBC TO 2930-P159A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930058	CAUSTIC IBC TO 2930-159C/D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930059	POLYMER DRUM TO 2930-P164A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930060	POLYMER DRUM TO 2930-164C/D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930061	POLYMER DRUM TO 2930-165A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930062	POLYMER DRUM TO 2930-165C/D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930063	N-NUTRIENT IBC TO 2930-151A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930064	P-NUTRIENT IBC TO 2930-152A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930065	POLYMER DRUM TO 2930-160A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930066	POLYMER DRUM TO 2930-160C/D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930067	POLYMER DRUM TO 2930-166A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930068	POLYMER DRUM TO 2930-166C/D			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930069	POLYMER DRUM TO 2930-161A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930070	POLYMER DRUM TO 2930-162A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930071	ANTI-SCALE IBC TO 2930-163A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930072	2930-ME2 TO PL2930007			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930073	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930074	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930075	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930076	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930077	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930078	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930079	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930080	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930081	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930082	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930083	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930084	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930085	PL2930018 TO PSV-714 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930086	PSV-714 OUTLET TO PL2930051			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930087	PL2930018 TO PSV-715 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930088	PSV-715 OUTLET TO PL2930051			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930089	PL2930017 TO PSV-716 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930090	PSV-716 OUTLET TO PL2930053			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930091	PL2930017 TO PSV-717 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930092	PSV-717 OUTLET TO PL2930053			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930093	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930094	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930095	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930096	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930097	PL2930004 TO PSV-720 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930098	PSV-720 OUTLET TO PL2930055			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930099	PL2930004 TO PSV-721 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930100	PSV-721 OUTLET TO PL2930055			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930101	PL2930006 TO PSV-722 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930102	PSV-722 OUTLET TO PL2930057			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930103	PL2930006 TO PSV-723 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930104	PSV-723 OUTLET TO PL2930057			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930105	PL2930042 TO PSV-724 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930106	PSV-724 OUTLET TO PL2930056			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930107	PL2930042 TO PSV-725 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930108	PSV-725 OUTLET TO PL2930056			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930109	PL2930043 TO PSV-726 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930110	PSV-726 OUTLET TO PL2930058			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930111	PL2930043 TO PSV-727 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930112	PSV-727 OUTLET TO PL2930058			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930113	PL2930008 TO PSV-728 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930114	PSV-728 OUTLET TO PL2930059			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-PL2930115	PL2930008 TO PSV-729 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930116	PSV-729 OUTLET TO PL2930059			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930117	PL2930048 TO PSV-730 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930118	PSV-730 OUTLET TO PL2930060			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930119	PL2930048 TO PSV-731 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930120	PSV-731 OUTLET TO PL2930060			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930121	PL2930009 TO PSV-732 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930122	PSV-732 OUTLET TO PL2930061			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930123	PL2930009 TO PSV-733 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930124	PSV-733 OUTLET TO PL2930061			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930125	PL2930014 TO PSV-734 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930126	PSV-734 OUTLET TO PL2930062			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930127	PL2930014 TO PSV-735 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930128	PSV-735 OUTLET TO PL2930062			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930129	PL2930010 TO PSV-736 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930130	PSV-736 OUTLET TO PL2930071			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930131	PL2930010 TO PSV-737 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930132	PSV-737 OUTLET TO PL2930071			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930133	PL2930024 TO PSV-738 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930134	PSV-738 OUTLET TO PL2930063			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930135	PL2930024 TO PSV-739 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930136	PSV-739 OUTLET TO PL2930063			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930137	PL2930025 TO PSV-740 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930138	PSV-740 OUTLET TO PL2930064			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930139	PL2930025 TO PSV-741 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930140	PSV-741 OUTLET TO PL2930064			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930141	PL2930026 TO PSV-742 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930142	PSV-742 OUTLET TO PL2930065			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930143	PL2930026 TO PSV-743 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930144	PSV-743 OUTLET TO PL2930065			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930145	PL2930027 TO PSV-744 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930146	PSV-744 OUTLET TO PL2930066			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930147	PL2930027 TO PSV-745 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930148	PSV-745 OUTLET TO PL2930066			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930149	PL2930030 TO PSV-746 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930150	PSV-746 OUTLET TO PL2930069			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930151	PL2930030 TO PSV-747 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930152	PSV-747 OUTLET TO PL2930069			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930153	PL2930031 TO PSV-748 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930154	PSV-748 OUTLET TO PL2930070			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930155	PL2930031 TO PSV-749 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930156	PSV-749 OUTLET TO PL2930070			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930157	PL2930028 TO PSV-750 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930158	PSV-750 OUTLET TO PL2930067			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930159	PL2930028 TO PSV-751 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930160	PSV-751 OUTLET TO PL2930067			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930161	PL2930029 TO PSV-752 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930162	PSV-752 OUTLET TO PL2930068			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930163	PL2930029 TO PSV-753 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930164	PSV-753 OUTLET TO PL2930068			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-PL2930165	2"PL2930165-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930166	4"PL2930166-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930167	2"PL2930167-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930168	1 1/2"PL2930168-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930169	2"PL2930169-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930170	1/2"PL2930170-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930171	2"PL2930171-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930172	1/2"PL2930172-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930173	2"PL2930173-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930174	1/2"PL2930174-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930175	2"PL2930175-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930176	1/2"PL2930176-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930177	2"PL2930177-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930178	1/2"PL2930178-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930179	2"PL2930179-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930180	1/2"PL2930180-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930181	1/2"PL2930181-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930182	2"PL2930182-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930183	1/2"PL2930183-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930184	2"PL2930184-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-PL2930185	1/2"PL2930185-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930186	2"PL2930186-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930187	1/2"PL2930187-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930195	2"PL2930195-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930196	2"PL2930196-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930197	2"PL2930197-M1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-PL2930198	2"PL2930198-M1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930001	2930-ME1 TO SG2930035			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930002	2930-ME5A TO SG2930003			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930003	2930-ME5B TO ETP OWS			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930004	2930-ME5B TO 2930-XC22			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930005	2930-ME15A TO 2930-P101A/C			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930006	2930-ME15B TO 2930-P101B/C			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930007	2930-P101A/C TO 2930-ME183A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930008	2930-P101B/C TO 2930-ME183B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930009	2930-P101A,B/C TO 2930-XC19			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930010	2930-ME15A,B TO SG2930011			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930011	2930-ME101A TO 2930-XC19			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930012	2930-ME101B TO SG2930011			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930013	2930-ME101A TO 2930-TK100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930014	2930-ME101B TO SG2930013			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930015	2930-TK100 TO 2930-P102A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930016	2930-P102A/B TO 2930-ME12A,B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930017	2930-ME2 TO 2930-XC22			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930018	2930-XC22 TO WW2930073			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930019	2930-XC19 TO 2930-P1048			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930020	2930-P104A/B TO 2930-ME23			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930021	SG2930020 TO PSV-433 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930022	PSV-433 OUTLET TO 2930-XC19			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930023	SG2930020 TO PSV-434 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930024	PSV-434 OUTLET TO SG2930022			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930025	2930-ME23 TO 2930-P105A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930026	2930-P105A/B TO 2930-ME102			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930027	SG2930026 TO PSV-435 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930028	PSV-435 OUTLET TO 2930-XC19			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930029	SG2930026 TO PSV-436 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930030	PSV-436 OUTLET TO SG2930028			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930032	2930-XC19 TO 2930-P104A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930033	SG2930001 TO SG2930017			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930034	2930-TK1A/B TO 2930-XC22			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930035	2930-ME5A/5B TO 2930-XC19			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SG2930036	6"SG2930036-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930037	3"SG2930037-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930038	2"SG2930038-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930039	2" / 4"SG2930039-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930040	2"SG2930040-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930041	2 1/2"SG2930041-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930042	3"SG2930042-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930043	2"SG2930043-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930045	2" / 4"SG2930045-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930046	2"SG2930046-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930047	2"SG2930047-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930048	1"SG2930048-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930049	1 1/2"SG2930049-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930050	1"SG2930050-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930051	1 1/2"SG2930051-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930052	1"SG2930052-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930053	1"SG2930053-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930054	1"SG2930054-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930055	1"SG2930055-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930056	1"SG2930056-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930057	1"SG2930057-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930058	1"SG2930058-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930059	1 1/2"SG2930059-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930060	1"SG2930060-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930061	1 1/2"SG2930061-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930062	1"SG2930062-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930063	1 1/2"SG2930063-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930064	1"SG2930064-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-SG2930065	1 1/2"SG2930065-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-SL2930001	LP STEAM HEADER TO FV-412 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930002	FV-412 OUTLET TO 2930-ME22			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930003	LP STEAM HEADER TO 2930-TK1A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930004	LP STEAM HEADER TO US1-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930005	LP STEAM HEADER TO US1-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930006	LP STEAM HEADER TO US1-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930007	LP STEAM HEADER TO US1-04			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930008	LP STEAM HEADER TO US1-05			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930009	LP STEAM HEADER TO US1-06			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930010	LP STEAM HEADER TO US1-07			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930011	LP STEAM HEADER TO US1-08			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930012	LP STEAM HEADER TO US1-09			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930013	LP STEAM HEADER TO US1-10			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930014	LP STEAM HEADER TO US1-12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930015	SL2930010 TO US1-13			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930016	LP STEAM HEADER TO US2-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930017	LP STEAM HEADER TO US2-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930018	LP STEAM HEADER TO US2-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930019	LP STEAM HEADER TO US2-04			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SL2930020	LP STEAM HEADER TO US1-14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930001	2930-P18A/B TO 2930-XC14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930002	2930-P33A/B TO 2930-XC15			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930003	2930-P34A/B TO 2930-TK13A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930004	2930-TK13F TO 2930-P30A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930005	2930-P30A/B TO FV-425 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930006	FV-425 OUTLET TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930007	SW2930005 TO 2930-TK13F			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-SW2930008	2930-TK13A TO 2930-XC15			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930001	WASTE VAPOR HEADER TO 2930-ME3			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930002	2930-TK80 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930003	2930-XC6 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930004	2930-TK16 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930005	2930-TK15 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930006	2930-ME1 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930007	2930-ME5A TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930008	2930-TK2 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930009	2930-V100 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930010	2930-TK14 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930011	2930-TK1A/B TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930012	FG2930001 TO V2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930013	2930-V80 TO FLARE HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930014	LG-R-424 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930015	LG-R-421 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930016	LG-T-439 A,B TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930017	LG-T-440 A,B,C,D,E,F TO WASTE VAPOR HEAD			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930018	LG-T-446 A,B,C,D,E,F TO WASTE VAPOR HEAD			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930019	2930-P2A TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930020	2930-P2B TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930021	2930-SN-01 TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930022	2930-P2A SEAL POT TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930023	2930-P2B SEAL POT TO WASTE VAPOR HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-V2930024	6"V2930024-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930025	2"V2930025-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930027	2"V2930027-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930028	1" / 2"V2930028-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930029	1/2"V2930029-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930030	1/2"V2930030-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930031	1/2"V2930031-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930032	1/2"V2930032-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930033	1/2"V2930033-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930034	1/2"V2930034-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930035	1/2"V2930035-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930036	1/2"V2930036-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930037	1/2"V2930037-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930038	1/2"V2930038-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930039	1/2"V2930039-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930040	1/2"V2930040-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930041	1/2"V2930041-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930042	1/2"V2930042-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930043	1/2"V2930043-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-V2930044	1/2"V2930044-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930045	1/2"V2930045-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930046	1/2"V2930046-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930047	1/2"V2930047-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930048	1/2"V2930048-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930049	1/2"V2930049-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930050	1/2"V2930050-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930051	1/2"V2930051-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930052	1/2"V2930052-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930053	1/2"V2930053-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930054	1/2"V2930054-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930055	1/2"V2930055-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930056	1/2"V2930056-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930057	3"V2930057-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930058	1/2"V2930058-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930059	3/4"V2930059-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930060	3/4"V2930060-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930061	3/4"V2930061-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930062	3/4"V2930062-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930063	3/4"V2930063-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930064	3/4"V2930064-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930065	3/4"V2930065-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-V2930070	2"V2930070-MFG-58	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930001	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME173			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930002	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME175			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930003	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-TK14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930004	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME177			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930005	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME179			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930006	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME181			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930007	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME182			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930008	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME102			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930009	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-ME172			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930010	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930011	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930012	W2930001 TO 2930-ME174			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930013	W2930002 TO 2930-ME176			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930014	W2930004 TO 2930-ME178			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930015	W2930005 TO 2930-ME180			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930016	CLARIFIED WATER HEADER TO SG2930001			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930017	CLARIFIED WATER HEADER TO SG2930017			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930018	CLARIFIED WATER HEADER TO SG2930025			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930019	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P87A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930020	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P83A/[B]			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930021	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P86A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930022	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P35A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930023	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P70A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930024	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P71A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930025	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P101A,B/C			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930026	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P102A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930027	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P30A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930028	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930029	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930030	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930031	POTABLE WATER HEADER TO EW-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930032	POTABLE WATER HEADER TO EW-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930033	POTABLE WATER HEADER TO EW-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930034	POTABLE WATER HEADER TO SE-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930035	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-01			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930036	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-02			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930037	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-03			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930038	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-04			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930039	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-05			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930040	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-06			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930041	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-07			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930042	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-08			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930043	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-09			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930044	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-10			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930045	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930046	W2930041 TO US1-13			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930047	CLARIFIED WATER HEADER TO SG2940020			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-W2930048	CLARIFIED WATER HEADER TO SG2930026			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930049	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-P84A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930050	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-AE/AT-410			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930051	CLARIFIED WATER HEADER TO 2930-AE/AT-412			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930052	CLARIFIED WATER HEADER TO US1-14			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-W2930060	1"W2930060-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930061	1"W2930061-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930062	1"W2930062-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930063	1"W2930063-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930064	1"W2930064-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930065	1"W2930065-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930066	1"W2930066-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930067	1"W2930067-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930068	1"W2930068-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930069	1"W2930069-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-W2930070	1"W2930070-MS-1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930001	2930-P88A/[B] TO OWS HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930003	FV-410 OUTLET TO 2930-ME2			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930004	2930-P100A/[B] TO OWS HEADER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930005	2930-XC3			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-ARB-2500	930	01-08-2008	AROM3		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930006	WW2930007 TO 2930-TK16			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930007	2930-EA4 TO 2930-TK15			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930008	TO			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930009	WW2100023 TO WW2930019			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930010	2930-P72A/B TO WW2100023			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930011	2930-TK15 TO 2930-P35A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930012	2930-TK16 TO 2930-P35A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930013	WW2930012 TO 2930-XC6			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930014	2930-P35A/B TO FV-409 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930015	FV-409 OUTLET TO 2930-ME1			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930016	WW2930014 TO 2930-ME60			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930017	WW2930014 TO 2930-ME61			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930018	2930-TK15 TO 2930-TK16			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930019	2930-TK16 TO WW2930073			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930020	2930-ME1 TO 2930-ME5A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930021	2930-ME5A TO 2930-TK2			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930022	2930-TK2 TO 2930-P70A/B			INST	A	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930023	2930-P70A/B TO FV-411 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930024	FV-411 OUTLET TO 2930-E6			INST	A	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930025	2930-E6 TO 2930-ME22			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930026	2930-ME22 TO 2930-P71A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930027	2930-P71A/B TO 2930-E6			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930028	2930-E3 TO LV-419			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930029	WW2930027 TO 2930-ME22			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930030	2930-E6 TO 2930-E3			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930031	LV-419 OUTLET TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930032	WW2930024 TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930036	2930-ME2 TO 2930-ME5B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930037	2930-ME5B TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930038	WW2930037 TO 2930-XC20			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930040	2930-ME4B TO 2930-TK74			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930041	2930-TK74 TO 2930-P87A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930042	2930-P87A/B TO LV-409 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930043	LV-409 OUTLET TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930044	WW2930042 TO 2150-V6			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930045	WW2930042 TO 2930-TK74			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930046	PL2950028 TO WW2930047			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930047	2930-P82A/[B] TO 2930-TK80			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930048	2930-TK80 TO 2930-P84A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930049	2930-P84A/B TO 2930ME4A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930050	2930-TK80 TO 2930-P83A/[B]			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930051	2930-P83A/[B] TO 2930-ME106			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930052	2930-ME4A TO 2930-TK81			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930053	2930-TK81 TO 2930-P86A/B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930054	2930-P86A/B TO LV-412 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930055	LV-412 OUTLET TO WW2930007			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930056	WW2930055 TO WW2930006			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930057	WW2930054 TO 2930-TK81			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930059	2930-P67A,B/C TO FV-417 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930060	FV-417 OUTLET TO 2930-ME12A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-WW2930061	2930-P67A,B/C TO FV-419 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930062	FV-419 OUTLET TO 2930-ME12B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930063	WW2930059 TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930064	WW2930061 TO 2930-XC12			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930065	2930-ME12A TO 2930-ME15A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930066	2930-ME12B TO 2930-ME15B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930067	2930-ME15A TO 2930-ME101A			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930068	2930-ME15B TO 2930-ME101B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930069	2930-ME101A TO 2930-XC20			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930070	2930-ME101B TO WW2930069			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930071	2930-P64A/B TO FV-422 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930072	FV-422 OUTLET TO POINT "A"			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930073	WW2930069 TO 2930-XC10A,B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930074	WW2930071 TO 2930-TK16			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930075	WW2930074 TO DIVERSION CHAMBER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930076	WW2930071 TO 2930-ME12A,B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930077	2930-P68A/B TO FV-410 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930078	2930-P68A/B TO DIVERSION CHAMBER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930079	2930-P65A/[B] TO WW2930077			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930080	WW2930079 TO WW2930078			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930081	2930-ME23 TO 2930-XC21			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930082	2930-P103A/B TO 2930-ME12A,B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930083	2930-ME102 TO 2930-XC21			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930085	2930-P69A/B TO WW2930077			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930086	2930-P69A/B TO DIVERSION CHAMBER			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930087	WW2930049 TO PSV-756 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930088	PSV-756 OUTLET TO WW2930048			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930089	WW2930049 TO PSV-757 INLET			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930090	PSV-757 OUTLET TO WW2930048			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930091	WW2930023 TO 2930-TK2			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930092	2930-ME12A TO WW2930066			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930093	2930-ME12B TO WW2930065			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930094	WW2100023 TO WW2930006			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930095	2930-P168A,B,C TO POC MANHOLE			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930096	2930-P67A,B/C TO 2930-TK16			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930097	2930-ME3 TO 2930-XC100			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930098	WW2930025 TO WW2930030			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930099	WW2930043 TO WW2930077			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930100	WW2930043 TO 2930-TK16			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930101	WW2930014 TO 2930-ME4B			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930102	WW2930067 TO WW2930069			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930103	WW2930068 TO WW2930070			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930104	WW2930010 TO WW2930006			INST	C	S	INST		1022	OA-R2-DET-2930	930	01-08-2008	DETA		26-12-2017	10520303	100D
O-WW2930106	2"WW2930106-A1A1	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930107	4"WW2930107-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930108	4"WW2930108-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930109	1 1/2"WW2930109-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930110	2"WW2930110-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930111	6"WW2930111-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930112	6"WW2930112-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930113	4"WW2930113-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930114	3"WW2930114-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930115	4"WW2930115-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930116	4"WW2930116-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930117	6"WW2930117-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930118	6"WW2930118-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930119	6"WW2930119-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930120	3"WW2930120-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930121	1 1/2"WW2930121-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930122	6"WW2930122-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930123	6"WW2930123-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930124	4"WW2930124-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930125	6"WW2930125-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930126	6"WW2930126-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930130	6"WW2930130-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930131	3" / 4"WW2930131-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930132	6"WW2930132-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930133	6"WW2930133-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930134	3" / 4" / 6"WW2930134-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930135	3" / 6"WW2930135-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D

Equipment Tag.	Description	Main WorkCtr	Planner group	System status	ABC indic.	EquipCategory	System status	Object type	MaintPlant	Functional Loc.	Plant section	Start-up date	Location	Catalog profile	Valid From	Cost Center	Planning plant
O-WW2930136	3" / 6"WW2930136-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930137	3" / 6"WW2930137-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930138	3"WW2930138-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930139	3"WW2930139-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930140	6"WW2930140-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930141	8"WW2930141-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930142	6"WW2930142-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930143	2"WW2930143-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930144	1 1/2"WW2930144-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930149	6"WW2930149-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930150	3"WW2930150-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930151	4"WW2930151-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930152	4"WW2930152-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930153	4"WW2930153-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930156	6"WW2930156-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930160	1 1/2"WW2930160-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930161	2"WW2930161-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930162	1 1/2"WW2930162-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D
O-WW2930163	2"WW2930163-A1A2	A24WS-T	A24	INST	C	S	INST	MEPICA	1022	OA-R2-DET-2930	930	08-02-2018	DETA	MEPI	08-02-2018	10520303	100D

ภาคผนวก ข.29

หนังสือรายงานข้อมูลจำเพาะของถังกักเก็บ (รว.11)
การใช้ถังเก็บกัก ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย
และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (รว.12)

ระบบการรายงานสารอินทรีย์ระเหยในกิจกรรมหอเผาทิ้ง ถังกักเก็บ และการซ่อมบำรุง

รหัสผู้ใช้งาน : DIW-G-094800174 | Home | Logout

รายการการขึ้นทะเบียนถังกักเก็บ รว.11

โหลดใหม่ | เพิ่มข้อมูล | ค้นหารหัสถังกักเก็บ

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
1	T231100029	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	362.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
2	T231100028	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	362.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
3	T231100027	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	659.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11
4	T231100026	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	659.00	01 ม.ค. 65	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
5	T231100025	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	12723.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
6	T231100024	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	715.00	01 ม.ค. 58	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
7	T231100023	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	715.00	01 ม.ค. 58	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
8	T231100022	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	17092.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
9	T231100021	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	17092.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
10	T231100020	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	2755.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน

« ก่อนหน้า | 1 | 2 | 3 | ถัดไป »

ย้อนกลับ

ระบบการรายงานสารอินทรีย์ระเหยในกิจกรรมหอเผาทิ้ง ถังกักเก็บ และการซ่อมบำรุง

รหัสผู้ใช้งาน : DIW-G-094800174 | Home | Logout

รายการการขึ้นทะเบียนถังกักเก็บ รว.11

โหลดใหม่ | เพิ่มข้อมูล | ค้นหารหัสถังกักเก็บ

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
11	T231100019	ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)	2755.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
12	T231100018	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	3318.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
13	T231100017	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	8697.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
					ขอแก้ไขรายงาน
14	T231100016	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	8697.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
15	T231100015	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	8697.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
16	T231100014	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	362.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
17	T231100013	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	362.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
18	T231100012	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	5840.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
19	T231100011	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	10330.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
20	T231100010	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	2120.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน

« ก่อนหน้า 1 2 3 ถัดไป »

ย้อนกลับ

ระบบการรายงานสารอินทรีย์ระเหยในกิจกรรมหอเผาทิ้ง ถังกักเก็บ และการซ่อมบำรุง

รหัสผู้ใช้งาน : DIW-G-094800174 Home Logout

รายการการขึ้นทะเบียนถังกักเก็บ รว.11

โหลดใหม่ เพิ่มข้อมูล ค้นหารหัสถังกักเก็บ

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
21	T231100009	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	2967.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
22	T231100008	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	2967.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
23	T231100007	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	9126.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
					ขอแก้ไขรายงาน
24	T231100006	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	18312.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
25	T231100005	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	18312.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
26	T231100004	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	10686.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
27	T231100003	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	10686.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน

ที่	รหัสถังกักเก็บ	ประเภทถังกักเก็บ	ปริมาตรของถัง (Tank Volumn) ลิตร	ปีที่เริ่มใช้งาน (พ.ศ.)	สถานะข้อมูล
28	T231100002	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	1545.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน
29	T231100001	ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)	1545.00	01 ม.ค. 50	จัดส่งข้อมูลแล้ว พิมพ์ฟอร์ม รว.11 ขอแก้ไขรายงาน

« ก่อนหน้า 1 2 3 ถัดไป »

ย้อนกลับ

แบบ (ร.12) TY250100004

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) **เลขทะเบียนโรงงาน** น.42(1)-4/2549-ฉชอ. **ปีที่รายงาน** 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-56A **ชนิดของถัง (Tank type)** ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 เบนซีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ~~0 ตันต่อปี~~ 222,409.63 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม 470.92 กิโลกรัม

หมายเหตุ คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวิรัช ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบ (ร.12)

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) **เลขทะเบียนโรงงาน** น.42(1)-4/2549-ฉชอ. **ปีที่รายงาน** 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-56B **ชนิดของถัง (Tank type)** ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 เบนซีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี 219,090.02 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม 464.08 กิโลกรัม

หมายเหตุ คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวิรัช ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

แบบ (ร.12) TY2

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) **เลขทะเบียนโรงงาน** น.42(1)-4/2549-ฉชอ. **ปีที่รายงาน** 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-57A **ชนิดของถัง (Tank type)** ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 เบนซีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี 231,090.14 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (~~Emissions) 0~~ กิโลกรัม 257.91 กิโลกรัม

หมายเหตุ คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวิรัช ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

แบบ (ร.12) TY2

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) **เลขทะเบียนโรงงาน** น.42(1)-4/2549-ฉชอ. **ปีที่รายงาน** 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-57B **ชนิดของถัง (Tank type)** ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 เบนซีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี 212,105.59 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม 240.13 กิโลกรัม

หมายเหตุ คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวิรัช ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (รว.12) T

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK59A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบฟทาเบา

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ตัน/ต่อปี 272,509.96 ตัน/ต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) กิโลกรัม 303.33 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (รว.12) TY25

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK59B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบฟทาเบา

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ตัน/ต่อปี 301,851.51 ตัน/ต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) กิโลกรัม 322.08 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (รว.12) TY2

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK61 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 รีฟอร์มเมต หรือ แพลตฟอร์มเมต

ปริมาณกักเก็บรวม (Net ~~Throughput)~~ ตัน/ต่อปี 57,658.36 ตัน/ต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) กิโลกรัม 109.82 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (รว.12) TY250

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK66A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบฟทาหนัก

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ตัน/ต่อปี 228,125.26 ตัน/ต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) กิโลกรัม 403.45 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

แบบ (ร.12) TY25

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK66B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบฟทาหนัก

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0-ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

แบบ (ร.12) TY25

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-58 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 โทลูอีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี 81,352.36 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม 143.65 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

แบบ (ร.12) TY25

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK62 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบฟทาหนัก

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี 62,736.38 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0-ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม 83.50 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบ (ร.12) TY25

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK65 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แสฟรี แอโรแมติกส์

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) 0 ตันต่อปี 15,314.03 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 0-ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) 0 กิโลกรัม 82.37 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายวรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-64A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบบฟลาหนัก

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ต้นต่อปี 11,981.92 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ต้น กิโลกรัม 151.80 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุพนาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-64B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แบบฟลาหนัก

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ต้นต่อปี 11,801.24 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ต้น กิโลกรัม 149.60 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุพนาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK50 A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 ฟุ่ลบรมจ์ควบคนเลย

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ต้นต่อปี 930,154.02 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ต้น กิโลกรัม 986.12 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุพนาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK50 B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 ฟุ่ลบรมจ์ควบคนเลย

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ต้นต่อปี 929,835.71 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ต้น กิโลกรัม 985.81 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุพนาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK30 C ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 ฟูลเรนจ์คอนเดนเสท

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ลบ.ดับต่อปี 929,668.45 ดันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ลบ.กิโลกรัม 985.64 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-53 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 โฟเปลคิลแก้วโคลิน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ลบ.ดับต่อปี 136,496.46 ดันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ลบ.กิโลกรัม 234.12 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-54A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 พาราไซลีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ลบ.ดับต่อปี 336,082.97 ดันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ลบ.กิโลกรัม 248.59 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ข.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-54B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 พาราไซลีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ลบ.ดับต่อปี 338,537.43 ดันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ลบ.กิโลกรัม 250.39 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet $concentration_{TVOC}$ - outlet $concentration_{TVOC}$)/ inlet $concentration_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet $concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ร.12) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-55A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1. พาราไซลีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ล.ลันต่อปี 370,718.53 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย ล.ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ล.กิโลกรัม 741.70 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ร.12) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-55B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1. พาราไซลีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ล.ลันต่อปี 303,266.60 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย ล.ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ล.กิโลกรัม 607.78 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ร.12) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK67A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1. ออไทไซลีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ล.ลันต่อปี 5,749.13 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย ล.ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ล.กิโลกรัม 8.75 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ร.12) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK67B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1. ออไทไซลีน

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ล.ลันต่อปี 6,198.08 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย ล.ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ล.กิโลกรัม 9.42 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ร.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK51 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ๑ ตันต่อปี 4,611.77 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ๐ ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ๑ กิโลกรัม 9.46 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ร.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK60A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แสฟรี แอโรเมติกส์

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ๑ ตันต่อปี 27,423.50 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ๐ ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ๑ กิโลกรัม 10.51 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ร.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK60B ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาตรึงแนวตั้ง (Vertical fixed roof tank)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แสฟรี แอโรเมติกส์

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ๑ ตันต่อปี 28,091.87 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ๐ ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ๑ กิโลกรัม 10.76 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-4/2549-ญอล. ปีที่รายงาน 2024-01-01 แบบ (ร.1.2) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-63A ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แนฟทาหนัก

ปริมาณกักเก็บรวม (Net Throughput) ๑ ตันต่อปี 1,130.63 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 1 ๐ ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ๑ กิโลกรัม 18.47 กิโลกรัม

หมายเหตุ: คำจำกัดความของพารามิเตอร์อ้างอิงตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC}$ = (intlet concentration$_{TVOC}$ - outlet concentration$_{TVOC}$)/ inlet concentration$_{TVOC}$ X 100

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

intlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

outlet concentration$_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายธวัชชัย ประดับสุวรรณ	นายรณชัย บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

แบบรายงานข้อมูลการใช้ถังกักเก็บ ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหย และประสิทธิภาพของระบบควบคุมสารอินทรีย์ระเหยเป็นรายปี

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน ม.42(1)-4/2549-อุบล ปีที่รายงาน 2024-01-01

แบบ (ข1.12) TY250100004

รหัสถัง (Tank ID) 2945-TK-638 ชนิดของถัง (Tank type) ถังหลังคาลอยภายใน (Internal floating roof tanks)

องค์ประกอบหลักของสารที่กักเก็บ (Tank content)

1 แนฟทาหนัก

ปริมาณเก็บกับรวม (Net Throughput) ลูกบาศก์เมตรต่อปี 993.02 ตันต่อปี

ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย 2 ร้อยละ 97.51

ปริมาณการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยรวมจากถัง (Emissions) ตัน กิโลกรัม 16.99 กิโลกรัม

หมายเหตุ คำนวณตามความสอดคล้องกับคู่มือการใช้งานตาม User's guide to TANKS, Storage tank emission calculation software version 4.0, US EPA, 2542

1 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย คำนวณโดยใช้สมการ $efficiency_{TVOC} = (inlet\ concentration_{TVOC} - outlet\ concentration_{TVOC}) / inlet\ concentration_{TVOC} \times 100$

โดย: $efficiency_{TVOC}$ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหยรวม (ร้อยละ)

$inlet\ concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดก่อนเข้าระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

$outlet\ concentration_{TVOC}$ หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (ppm) ณ จุดออกจากระบบควบคุมไอสารอินทรีย์ระเหย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นายรัชชัย ประดับสุวรรณ	นายณรงค์ บุษบาล
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ตรวจรับรองรายงาน	ผู้รายงาน

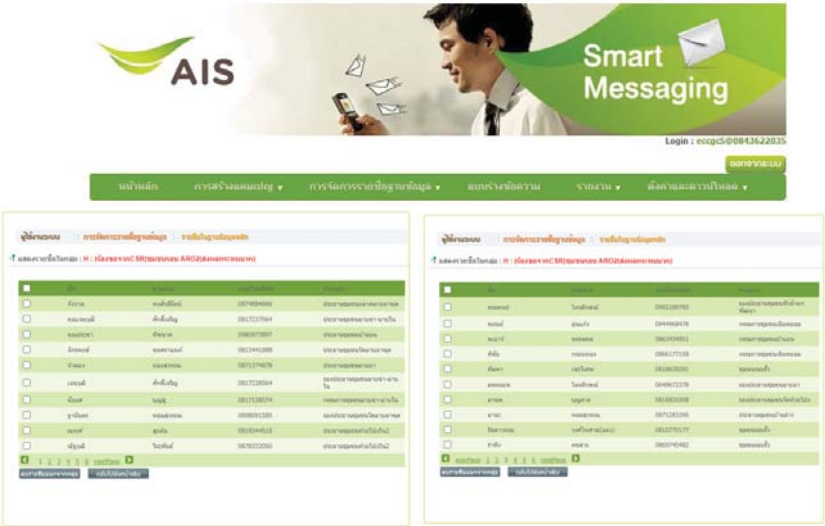
ภาคผนวก ข.30

เอกสารการแจ้งข้อมูลผ่าน SMS ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่างการแจ้ง SMS
ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่างการแจ้งผ่าน SMS

ตัวอย่างการแจ้งผ่าน SMS



ภาคผนวก ข.31

ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เล่มที่ 006
เลขที่ 0032

www.maptaphutcity.go.th
สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-3868-5560

วันที่ 2 เดือน 5 พ.ศ. 68

ชื่อผู้ก่อกำเนิด PTT RL

ที่อยู่ 98/1 ถ 3791 อ.เมือง จ.ระยอง

ผู้ขนส่งเทศบาลฯ รถประเภท 6 ล้อ ทะเบียน 18-5553

ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร ชื่อพนักงานขับรถ [redacted]

ลายเซ็นผู้ก่อกำเนิด [redacted] ลายเซ็นผู้กำจัด [redacted]

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เล่มที่ 006
เลขที่ 0035

www.maptaphutcity.go.th
สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-3868-5560

วันที่ 19 เดือน 5 พ.ศ. 68

ชื่อผู้ก่อกำเนิด PTT RL

ที่อยู่ 98/1 ถ 3791 อ.เมือง จ.ระยอง

ผู้ขนส่งเทศบาลฯ รถประเภท 6 ล้อ ทะเบียน 18-5553

ความจุ 1 ลูกบาศก์เมตร ชื่อพนักงานขับรถ [redacted]

ลายเซ็นผู้ก่อกำเนิด [redacted] ลายเซ็นผู้กำจัด [redacted]

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107554000267
สำนักงานใหญ่ : 555/1 ศูนย์ของเขตรีเจ้ดอมเพล็กซ์ อาคารเอ
ชั้น 14-18 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท .....

เลขที่ ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

โทรศัพท์ ..... ชื่อผู้ประสานงาน ..... E-mail address .....

ชื่อผู้ขนส่ง เทศบาลเมืองมาบตาพุด รถประเภท ..... ทะเบียน .....

ความจุ ..... ลูกบาศก์เมตร ชื่อพนักงานขับรถ .....

ชื่อผู้กำจัด เทศบาลเมืองมาบตาพุด

รายการ

วันที่	จำนวน (เที่ยว)	ลายเซ็น ผู้ก่อกำเนิด	ลายเซ็น ผู้ขนส่ง	ลายเซ็น ผู้กำจัด	วันที่	จำนวน (เที่ยว)	ลายเซ็น ผู้ก่อกำเนิด	ลายเซ็น ผู้ขนส่ง	ลายเซ็น ผู้กำจัด
1					17				
2	2	สุพรรณี	มโน		18				
3					19	1	โยกิน	มโน	
4					20				
5					21				
6					22				
7					23				
8					24				
9					25				
10					26				
11					27				
12					28				
13					29				
14					30				
15					31				
16									

รวม ..... เที่ยว, ปริมาตร ..... ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ 1.การเก็บขนมูลฝอยไม่เกิน 4 เที่ยวต่อเดือน จำระค่าธรรมเนียมฯ เดือนละ 2,000 บาท ถ้าเดือนใดเกินจาก 4 เที่ยว ตั้งแต่เที่ยวที่ 5 เป็นต้นไป เที่ยวละ 250 บาท โดยอัตราค่าธรรมเนียม ฯ ดังกล่าวปรากฏในเทศบัญญัติเทศบาลเมืองมาบตาพุด และสอดคล้องกับความจุถังคอนเทนเนอร์

2.ดูความหมาย "มูลฝอย" ได้ที่ เวปไซต์ ศูนย์บริหารกฎหมายด้านสาธารณสุข

3.ชื่อผู้ประสานงาน หมายถึง เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบด้านการจัดการมูลฝอยของผู้ก่อกำเนิด

4. ต้องมีลายเซ็นต์กำกับให้ครบถ้วน ทั้งส่วนผู้ก่อกำเนิด,ผู้ขนส่งและผู้กำจัด ในทุก ๆ เที่ยวที่เก็บขน

5. เพื่อเอกสารนี้การขนส่งขยะมูลฝอยในแต่ละเดือน เทศบาลจะได้นำเอกสารฉบับนี้ส่งคืนผู้ก่อกำเนิด พร้อมกับใบแจ้งชำระค่าธรรมเนียม ฯ ของเทศบาล ดังนั้นจึงขอให้ผู้ก่อกำเนิดทำสำเนาไว้ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อผลประโยชน์ของผู้ก่อกำเนิดเอง

ภาคผนวก ข.32

หนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-1862

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72320000425491

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150110	Contaminated Container (กระป๋องสี ถัง 200 ลิตร ถัง IBC)	50.000	039	72080000125455	
2	160215	Fluorescent	10.000	049	72080000125455	
3	160213	ขยะอิเลคทรอนิกส์	10.000	049	72080000125455	
4	160506	Lab Waste (Solid) ของเสียจากห้องปฏิบัติการ	15.000	075	72020000125477	
5	070104	Oily Tank Cleaning	3,000.000	042	10190001625562	
6	160807	Activated Alumina	2,000.000	045	10130001925570	
7	170603	Insulation (Rock Wool)	100.000	045	10130001925570	
8	150202	Oil Contaminated Material	100.000	042	10190104125536	
9	160802	Spent Catalyst HYT-9119 Spent Catalyst UF-80	15.810	081	0107555000180	
10	160807	Spent Catalyst Contaminated Mercury	100.000	052	82020100125540	
11	050701	Liquid & Materials contaminated mercury	100.000	052	82020100125540	
12	070104	Oily tank cleaning	30.000	075	82020000125442	
13	070111	Waste water sludge	200.000	044	10190300125447	
14	190904	Spent Activated Carbon	50.000	042	10190104125536	
15	190904	Spent Activated Carbon	50.000	055	10210001825572	
16	150202	Ceramic Ball Contaminated Mercury	100.000	052	82020100125540	
17	070108	Sludge Contaminated Mercury	50.000	052	82020100125540	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 11 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

<u>รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</u>

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

<u>เหตุผลกรณีอื่นๆ</u>

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านเสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

<u>เหตุผลการไม่อนุญาต</u>

99 อื่นๆ ระบุ.....

<u>เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้</u>

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

<u>หมายเหตุ</u>

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ข.33

ตัวอย่างเอกสารการส่งกำจัดกากของเสีย

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-13-0268-074982-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : อานัน สมบัวคู ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 71-2375/71-2376 ปท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปทุมธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570
สถานที่ตั้ง : 32/3-4 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Activated Alumina	160807	lugger box	2	8.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 8 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 8 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 17/02/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : อานัน สมบัวคู ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วิยดา คล้ายประดิษฐ ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ปทุมธานี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 17/02/2568
เวลาที่มาถึง : 19:50

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วิยดา คล้ายประดิษฐ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 12.53 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 17/02/2568 เวลาที่มอบ : 19:50
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วิยดา คล้ายประดิษฐ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 12.53 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 20/02/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 15:32
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (สวนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-13-0568-085318-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : อานัน สมบัวคู ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 71-2375 ปท พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปทุมธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570
สถานที่ตั้ง : 32/3-4 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Ceramic Ball	150202	lugger box	1	3.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 3 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 3 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 20/05/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : อานัน สมบัวคู ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชไมพร เสือสุข ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ปทุมธานี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 20/05/2568
เวลาที่มาถึง : 16:02

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชไมพร เสือสุข ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 7.84 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 20/05/2568 เวลาที่มอบ : 16:03
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วิยดา คล้ายประดิษฐ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 7.84 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 23/05/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14:20
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (สวนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-21-0568-056046-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : อาคม บังคะตารา ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 51-1759/51-1760 รย พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ไร้ท์ รีแอคติเวชั่น จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210001825572
สถานที่ตั้ง : 555 หมู่ที่ 5 ถนน- ตำบลมะขามคู อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Spent Activated Carbon	190904	Big bag	18	6.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 6 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 6 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 14/05/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : อาคม บังคะตารา ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ไร้ท์ รีแอคติเวชั่น จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210001825572

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : อรุณ จันทร์ฉาย ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ระยอง
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 14/05/2568
เวลาที่มาถึง : 14:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : อรุณ จันทร์ฉาย ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 11.16 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 14/05/2568 เวลาที่มอบ : 14:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : อรุณ จันทร์ฉาย ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 11.16 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 02/06/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 10:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (สวนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-20-0168-110111-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : พีรพัฒ อ่วมมีเพียร ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 62-7659 รย พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125455
สถานที่ตั้ง : 88 หมู่ที่ 8 ถนนทางหลวง 331 กิโลเมตร 91-92 ตำบลอบวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Contaminated Container (กระป๋องสี	150110	Roll off	2	5.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 5 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 5 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 29/01/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : พีรพัฒ อ่วมมีเพียร ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125455

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : เมธัส สมทรง ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ชลบุรี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 29/01/2568
เวลาที่มาถึง : 12:32

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : รจนา ทองฤทธิ์ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 3.1 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 30/01/2568 เวลาที่มอบ : 11:20
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : รจนา ทองฤทธิ์ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 3.1 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 30/01/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (สวนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (สวนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-11-0468-015583-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : สุชัย ทับชัย ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 71-4414 สข พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สมุทรปราการ ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บีเอ็มที เอเชีย จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82020100125540
สถานที่ตั้ง : 967 นิคมอุตสาหกรรมบางปู หมู่ที่ 4 ถนนสุขุมวิทสายเก่า ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Spent Catalyst Contaminated Mercury	160807	drum	24	5.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 5 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 5 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 03/04/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : สุชัย ทับชัย ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บีเอ็มที เอเชีย จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82020100125540

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : กานต์ธีรา นามวงศ์ ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สมุทรปราการ
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 03/04/2568
เวลาที่มาถึง : 19:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : กานต์ธีรา นามวงศ์ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 4.05 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 04/04/2568 เวลาที่มอบ : 16:00
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : กานต์ธีรา นามวงศ์ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 4.05 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/04/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 15:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-13-0468-094378-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : ประสิทธิ์ ดอรบริมย์ ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 71-1541,71-1542 ปท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปทุมธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570
สถานที่ตั้ง : 32/3-4 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Insulation (Rock Wool)	170603	Roll off	1	1.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 24/04/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : ประสิทธิ์ ดอรบริมย์ ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชไมพร เสือสุข ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ปทุมธานี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 25/04/2568
เวลาที่มาถึง : 14:07

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชไมพร เสือสุข ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 0.79 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 25/04/2568 เวลาที่มอบ : 14:09
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วิยดา คล้ายประดิษฐ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.79 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/04/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14:46
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-11-0168-100456-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : พีรพัฒน์ อ่วมเพียร ,นัทวี พุทธแสง เลขทะเบียนพาหนะ : 62-7659 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สมุทรปราการ ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72020000125477
สถานที่ตั้ง : 965 หมู่ที่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Lab Waste (Solid) ของเสียจากห้องปฏิบัติการ	160506	drum	64	5.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 5 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 5 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 27/01/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : พีรพัฒน์ อ่วมเพียร ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72020000125477

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : จิราพร ฝอดสูงเนิน ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สมุทรปราการ
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 27/01/2568
เวลาที่มาถึง : 18:30

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : จิราพร ฝอดสูงเนิน ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 4.12 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 27/01/2568 เวลาที่มอบ : 20:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : จิราพร ฝอดสูงเนิน ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 4.12 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/01/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 20:20
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-0268-087740-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : ธนากร เพ็งโคตร ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 72-0489,71-9999 สบ พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562
สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Oily Tank Cleaning	070104	tank	1	20.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 20 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 20 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 21/02/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : ธนากร เพ็งโคตร ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วณิชชากร มุลิกาติ ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 21/02/2568
เวลาที่มาถึง : 16:04

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วณิชชากร มุลิกาติ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 9.8 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 21/02/2568 เวลาที่มอบ : 18:01
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : วณิชชากร มุลิกาติ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 9.8 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 23/02/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 21:05
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-0468-004411-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : ธันยภรณ์ กวนหลวง ,- เลขทะเบียนพาหนะ : 72-3087 รย พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190300125447
สถานที่ตั้ง : 33/1 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Waste water sludge	070111	Lugger box	2	10.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 10 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ขอควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 10 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 01/04/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : ธันยภรณ์ กวนหลวง ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผูกอกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190300125447

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ประไพ ปลอดโปร่ง ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี
ใช้ระยะเวลา : 3 วัน
วันที่มาถึง : 03/04/2568
เวลาที่มาถึง : 09:15

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ประไพ ปลอดโปร่ง ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 12.65 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 16/04/2568 เวลาที่มอบ : 10:35
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ประไพ ปลอดโปร่ง ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 12.65 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 20/04/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 2-21-0468-008667-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72320000425491
สถานที่ตั้งโรงงาน : 98/9 หมู่ที่ null ถนนทางหลวงระยอง-สาย3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : อาคม บังคะตารา เลขทะเบียนพาหนะ : 51-1759 / 51-1760 กท พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 0107555000180
สถานที่ตั้ง : null
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Spent Catalyst HYT-9119	160802	drum	80	10.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 10 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ขอควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ผุสดี ทองมาดี ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 10 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 02/04/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : อาคม บังคะตารา ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผูกอกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 0107555000180

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

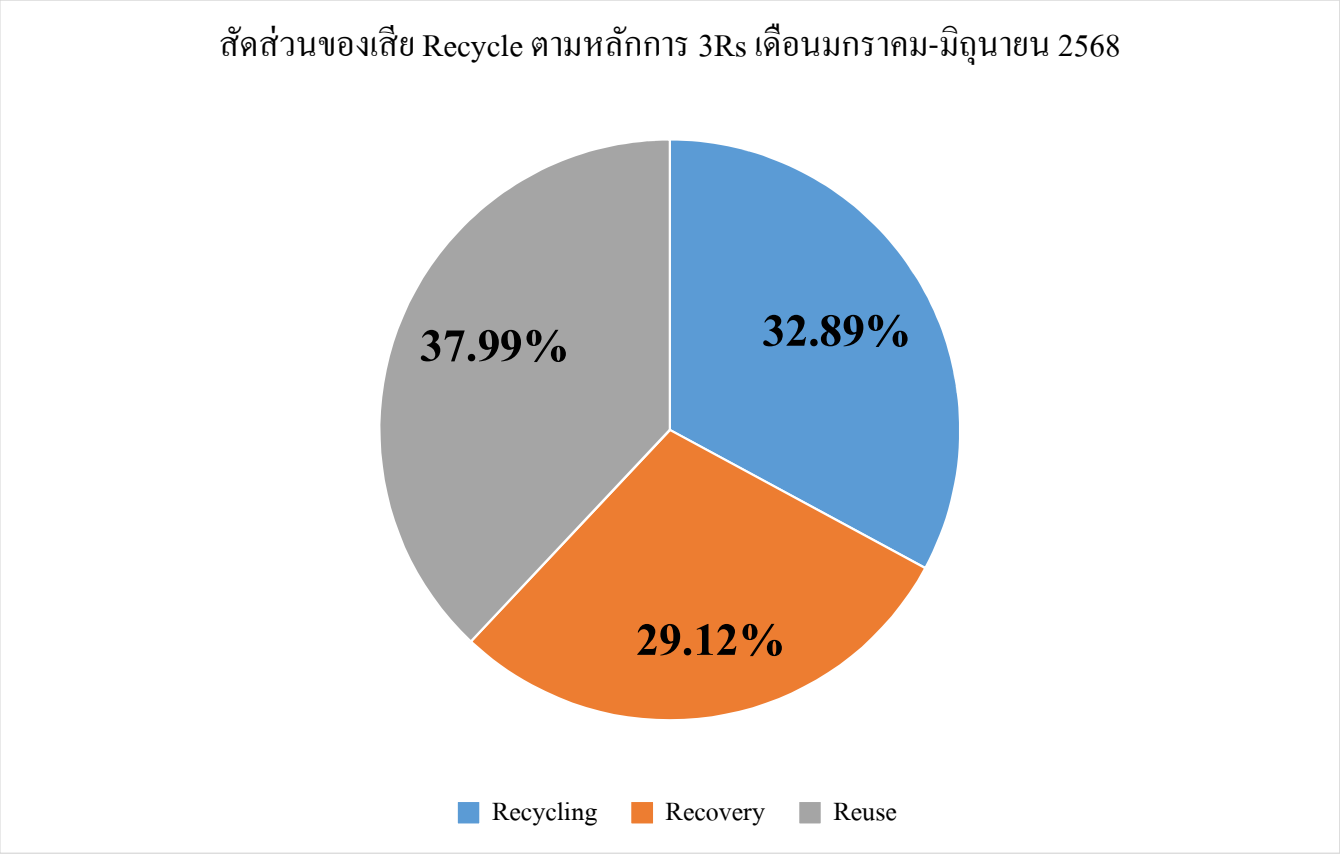
ภาคผนวก ข.34

เอกสารสรุปปริมาณ ลักษณะ และองค์ประกอบของกากของเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568
(สัดส่วน Recycle ตามหลัก 3Rs)

สัดส่วนของเสีย Recycle ตามหลักการ 3Rs เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 โรงอะโรเมติกส์ 2

Waste Name	น้ำหนัก (Ton)	Type	Summary	% Waste	วิธีการกำจัด
Contaminated Container (กระป๋องสี,ถัง 200 ลิตร ถัง IBC)	13.35	Reuse	13.35	7.58	039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
Activated Alumina	24.17	Recycling	84.96	48.25	045 ทำวัสดุผสม (material blending) ในเตาเผาปูนซีเมนต์
Fluorescent	0.10				049 ด้วยวิธีอื่น นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
Insulation (Rock Wool)	0.79				045 ทำวัสดุผสม (material blending) ในเตาเผาปูนซีเมนต์
Waste Water Sludge	59.72				044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
ขยะอิเลคทรอนิกส์	0.17				049 ด้วยวิธีอื่น นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
Ceramic Ball	7.84	Recovery	77.76	44.17	042 ทำเชื้อเพลิงผสม
General Waste	11.56				043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
Oil Contaminated Material	5.04				043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
Oily Tank Cleaning	11.05				042 ทำเชื้อเพลิงผสม
Spent Activated Carbon	11.16				059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆ กลับคืนมาใหม่
Spent Catalyst Contaminated Mercury	15.30				052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
Spent Catalyst HYT-9119 Spent Catalyst UF-80	15.81				052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
			176.07	**100.00**	



ภาคผนวก ข.35

หนังสือจัดส่งการรวบรวมปริมาณ ลักษณะสมบัติ และองค์ประกอบของกากของเสียให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์ออนเนอร์โคอนเทเนอร์ ถ.พาราย ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎรอิเดช ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107564000267

ที่ Q-SH-A2-036/2568

9 มิถุนายน 2568

เรื่อง ส่งรายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนพฤษภาคม 2568 และรายงานการติดตามการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมด้วยระบบ GPS ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง

1.ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม

2.หนังสือที่ อก 5107.2/0239 ลงวันที่ 25 เมษายน 2559 เรื่อง การกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ การจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.รายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนพฤษภาคม 2568

2.รายงานการติดตามการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมด้วยระบบ GPS ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

ตามความในหนังสือดังอ้างถึง 1 และการแจ้งการปฏิบัติตามประกาศดังอ้างถึง 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5 โรงอะโรเมติกส์ 2 ขอส่งรายงานประจำเดือนพฤษภาคม 2568 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รับแล้ว 11 มิ.ย. 2568

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โรงอะโรเมติกส์ 2

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงอะโรเมติกส์ 2
ติดต่อเจ้าหน้าที่ : คุณผุสดี ทองมาดี ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 0-38973186 โทรสาร 0-38973355

กนอ.รง1.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล
(นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล.จำกัด(มหาชน) สาขาที่ 5
Manifest Form ประจำเดือน พฤษภาคม 2568
ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม
กรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ .2568-1862 ลงวันที่ 1 มกราคม 2567

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Activated Alumina	1	11,640	บ.ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2	Spent Activated Carbon	1	11,160	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
3	Waste Water Sludge	2	16,740	บ.ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
4	Ceramic Ball	1	7,840	บ.ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
	รวมทั้งสิ้น	**5**	**47,380**	

[redacted]

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส
หน่วยงาน SHE Aromatics 2
วันที่ .9 มิถุนายน 2568

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 040 งปส. สนพ.

☐ รายงานประจำทุกเดือน(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

กนอ.รง1.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล
(นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขาที่ 5
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.42(1)-4/2549-ญอล. นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล
Manifest Form ประจำเดือน พฤษภาคม 2568
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๗๙/๒๕๕๔

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร ใบไม้ ฯลฯ	3	8,880	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	**3**	**8,880**	

ผู้รายงาน

[redacted]

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส
หน่วยงาน SHE Aromatics 2
วันที่ .9 มิถุนายน 2568

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 040 งปส. สนพ.

☐ รายงานประจำทุกเดือน(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ภาคผนวก ข.36

ขั้นตอนการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

PTT Global Chemical Public Company Limited

SHE - Aromatics II

W-(Q-SH-A2)-003

Waste Handling and Disposal

rnal Use Only

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

PTT Global Chemical Public Company Limited	W-(Q-SH-A2)-003: Waste Handling and Disposal and Disposal

ภาคผนวก ข.37

เอกสารการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 5 Rs

SSHE_Newsletter_11-2025

วันสิ่งแวดล้อมโลก

วันสิ่งแวดล้อมโลก (World environment day) ตรงกับวันที่ 5 มิถุนายน ของทุกปี
Theme ในปี 2025 นี้คือ **"การยุติมลพิษจากพลาสติก"**

ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญที่ทั่วโลกจะร่วมกันตระหนักถึงปัญหามลพิษจากพลาสติก และลงมือแก้ไขอย่างจริงจัง เพื่อหยุดยั้งผลกระทบอันรุนแรงที่เกิดจากขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อมของเรา

พลาสติกกำลังปนเปื้อนไปในทุกระบบ จากแหล่งน้ำ มหาสมุทร สู่ห่วงโซ่อาหาร และสุดท้ายก็ย้อนกลับมาสู่ตัวเรา ในรูปแบบของ "ไมโครพลาสติก"

เป้าหมายหลักของปี 2025 นี้ คือการ เอาชนะมลพิษจากพลาสติก ผ่านความร่วมมือจาก บุคคล รัฐบาล และองค์กรทั่วโลก โดยการปรับใช้แนวทางที่ยั่งยืน โดยเฉพาะ หลักการ 5Rs ของ GC ที่จะช่วยให้ทุกคนสามารถเริ่มต้นรักษ์สิ่งแวดล้อมได้จากตัวเอง

REDUCE

ลดการใช้พลาสติกหรือของที่ไม่จำเป็น เช่น ถุงพลาสติก แก้วใช้แล้วทิ้ง ช่วยลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทาง

REUSE

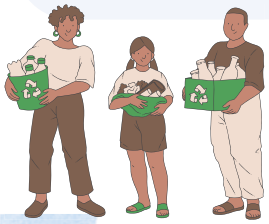
เลือกใช้ของซ้ำได้ เช่น กล่องข้าว แก้วน้ำ หรือ ถุงผ้าลดการพึ่งพาของใช้แบบใช้ครั้งเดียว

REFUSE

กล้าปฏิเสธของที่ไม่จำเป็น เช่น หลอดพลาสติก หรือของแถมที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์

RECYCLE

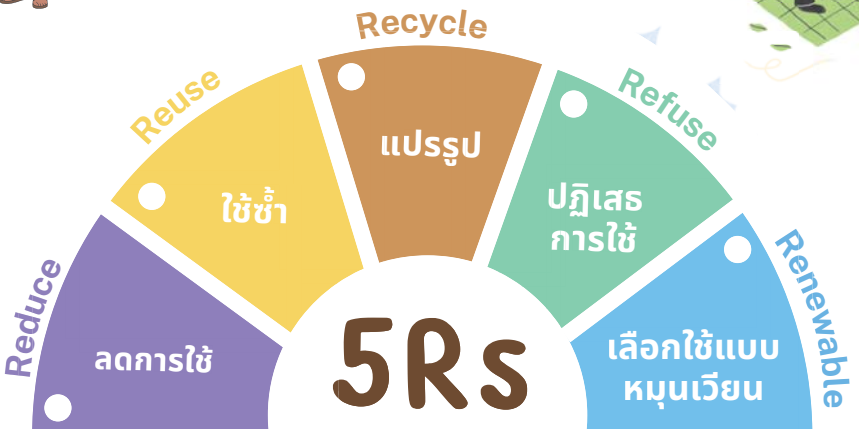
รีไซเคิล แยกขยะอย่างถูกวิธี เพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



RENEWABLE

หันมาใช้พลังงานหรือทรัพยากรที่สามารถหมุนเวียนได้ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ หรือปุ๋ยจากเศษอาหาร

~~ENDING~~
PLASTIC
POLLUTION



ภาคผนวก ข.38

เอกสาร Track เส้นทางการเดินทาง (GPS)

GPSiam

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	00:05:02	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			27	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	00:15:02	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	00:25:01	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	00:35:00	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	00:44:59	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	00:54:59	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	01:04:58	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			25	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	01:14:57	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	01:24:57	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	01:34:56	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	01:44:55	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	01:54:54	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			22	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	02:04:54	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง

GPSiam

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	02:14:54	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	02:24:53	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	02:34:53	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	02:44:52	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	02:54:51	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	03:04:50	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			22	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	03:14:50	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	03:24:49	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			19	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	03:34:48	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			25	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	03:44:48	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	03:54:47	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	04:04:46	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	04:14:45	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง

GPSiam

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	04:24:45	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	04:34:44	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			19	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	04:44:43	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	04:54:42	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	05:04:42	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			20	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	05:14:41	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			25	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	05:24:40	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	05:34:40	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	05:44:39	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	05:54:38	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	06:04:37	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	06:14:37	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			21	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	06:24:36	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง

GPSiam

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	06:34:35	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	06:44:35	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	06:54:34	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:04:33	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			27	17	12.855561	101.100461	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:04:43	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			27	19	12.855471	101.100511	54.32% (~217.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:06:13	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			26	19	12.855471	101.100511	46.84% (~187.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:09	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		6	27	21	12.855501	101.100441	54.42% (~217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:11	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		5	27	21	12.855481	101.100411	51.79% (~207.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:15	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		5	27	20	12.855441	101.100421	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:19	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		5	27	20	12.855421	101.100481	45.16% (~180.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:38	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		6	26	21	12.855311	101.100751	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:43	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		8	26	21	12.855291	101.100811	52.42% (~209.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:07:59	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			23	21	12.855181	101.101031	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง

GPSiam

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	07:08:03	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			23	19	12.855181	101.101031	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:18:02	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	19	12.855181	101.101031	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:28:01	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	18	12.855181	101.101031	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:37:31	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	20	12.855181	101.101031	99.16% (~396.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:37:41	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	20	12.855181	101.101031	52.11% (~208.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:39:11	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	20	12.855131	101.101181	53.26% (~213.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:40:05	จอด	RFID	MR. ARKHOM BANGKADARA (24 1 0016256 20400)	**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**			24	19	12.855131	101.101181	53.47% (~213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:40:28	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		6	24	20	12.855001	101.101321	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:40:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**		4	24	20	12.854861	101.101241	58.21% (~232.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:42:09	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (33m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		6	27	18	12.852091	101.099971	53.58% (~214.32L)	ติดเครื่อง

GPSiam

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	07:42:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (33m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		8	27	19	12.852081	101.099991	54.63% (~218.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:43:38	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	1	41	30	20	12.848431	101.106571	51.58% (~206.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:43:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	1	40	30	19	12.848321	101.106751	46.11% (~184.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:45:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามคู่ (50m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	1	41	31	19	12.843481	101.115391	52.42% (~209.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:46:20	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	2	59	22	20	12.838581	101.122511	54.42% (~217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:46:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		อินเทลคอนเทนเนอร์ (64m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	3	58	22	19	12.836071	101.124351	50.95% (~203.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:48:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	4	57	31	19	12.825271	101.131621	56% (~224.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:48:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	5	56	27	19	12.823521	101.132861	50.63% (~202.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:49:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท แลนด์ดิกส์เพลสติ้ง จำกัด (40m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	5	56	31	20	12.814861	101.138761	52.74% (~210.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:50:34	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		สถานีควบคุมผลิตภัณฑ์ 1 (54m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	7	56	31	19	12.808331	101.143201	53.16% (~212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:51:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	7	56	29	20	12.804231	101.146001	49.68% (~198.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:52:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	8	56	31	19	12.793121	101.153491	53.47% (~213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:52:46	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	9	55	31	20	12.792291	101.154041	58% (~232.00L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	07:54:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		wtc corporation 4 (99m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	10	58	31	20	12.783551	101.161691	53.68% (~214.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:55:09	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	11	48	29	20	12.777991	101.167241	53.79% (~215.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:55:39	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	12	47	31	21	12.775481	101.169871	51.58% (~206.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:56:08	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (92m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	12	20	31	19	12.773591	101.171571	51.58% (~206.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:56:13	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (92m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	12	17	31	18	12.773421	101.171451	50.63% (~202.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:56:17	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (92m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	12	7	31	19	12.773441	101.171291	51.79% (~207.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:57:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	12	39	29	21	12.775101	101.169551	53.05% (~212.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:58:30	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	13	56	26	19	12.782461	101.162421	53.16% (~212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	07:58:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		wtc corporation 4 (99m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	14	51	25	21	12.783451	101.161391	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:00:10	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	14	11	26	20	12.788921	101.156121	54.63% (~218.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:00:11	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	10	26	19	12.788921	101.156101	51.58% (~206.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:00:14	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	8	31	21	12.788861	101.156061	51.26% (~205.04L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	08:00:21	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	5	28	19	12.788761	101.156101	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:01:40	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		28	20	12.787231	101.157541	51.58% (~206.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:03:10	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		25	21	12.787231	101.157541	53.47% (~213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:04:40	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		24	20	12.787231	101.157541	53.79% (~215.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:06:10	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		28	21	12.787231	101.157541	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:07:40	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	4	27	21	12.787051	101.157691	46.42% (~185.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:09:08	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		25	21	12.786841	101.157881	45.47% (~181.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:10:38	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		25	21	12.786841	101.157881	46.95% (~187.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:12:08	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	4	25	21	12.786781	101.157961	41.05% (~164.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:13:38	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		25	20	12.786651	101.158091	46.42% (~185.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:15:08	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		24	20	12.786651	101.158091	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:16:38	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		24	21	12.786551	101.158211	49.89% (~199.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:18:08	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		23	22	12.786551	101.158211	51.89% (~207.56L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	08:19:30	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	7	26	22	12.786261	101.158411	42.32% (~169.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:19:38	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	6	19	21	12.786181	101.158331	51.58% (~206.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:21:08	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15		24	21	12.785881	101.158061	53.58% (~214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:22:13	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	6	26	21	12.785951	101.158231	50.53% (~202.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:22:16	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	8	26	21	12.785951	101.158291	48% (~192.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:22:20	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	8	26	20	12.786011	101.158351	50.32% (~201.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:22:38	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	7	25	21	12.786281	101.158371	52% (~208.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:23:26	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	7	22	21	12.786551	101.158331	53.79% (~215.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:24:07	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	15	32	27	21	12.788151	101.156841	53.47% (~213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:24:34	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	16	50	31	21	12.790321	101.155111	50.53% (~202.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:25:37	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เอเชียสตีลโปรดักส์ จำกัด (46m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	16	49	27	21	12.797391	101.150311	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:27:01	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	17	46	31	21	12.805611	101.144681	53.68% (~214.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:27:07	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	18	46	31	20	12.806201	101.144281	56.11% (~224.44L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	08:28:13	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่าง สี่แยกหนองบอน ระยอง (93m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	18	18	18	21	12.811871	101.140461	49.68% (~198.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:28:18	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่าง สี่แยกหนองบอน ระยอง (93m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	19	21	18	20	12.811991	101.140661	50.21% (~200.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:28:23	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่าง สี่แยกหนองบอน ระยอง (93m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	19	14	31	19	12.811901	101.140851	49.68% (~198.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:28:37	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	19	35	31	21	12.811131	101.141431	51.89% (~207.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:29:52	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		สถานีบริการก๊าซเอ็นจีวีปตท. (72m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	19	58	25	21	12.803201	101.146681	55.05% (~220.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:30:07	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		อู่โพธิ์ทองเซอร์วิส (76m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	20	59	28	21	12.801351	101.147941	55.47% (~221.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:31:37	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	20	59	31	21	12.790461	101.155331	51.89% (~207.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:32:02	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	22	65	30	21	12.787221	101.158021	54.32% (~217.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:33:07	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		กรุงไทยพานิชประกันภัย สาขาระยอง (13m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	22	52	26	21	12.780061	101.165131	52.11% (~208.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:34:37	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท สหกลเซอร์วิสเซ็นเตอร์ จำกัด (67m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	23		31	21	12.774751	101.170581	54.95% (~219.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:36:07	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท สหกลเซอร์วิสเซ็นเตอร์ จำกัด (67m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24		31	21	12.774751	101.170581	51.79% (~207.16L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	08:36:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (80m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24	18	31	20	12.774291	101.171031	48.95% (~195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:37:36	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (66m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24		31	17	12.773941	101.171381	55.37% (~221.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:39:06	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (66m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24		31	18	12.773941	101.171381	55.79% (~223.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:40:14	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24	17	31	21	12.773361	101.171791	54.42% (~217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:40:36	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) สาขามาบข่า (97m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24	25	31	21	12.772341	101.171271	52.32% (~209.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:42:06	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (61m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	24	33	31	20	12.767091	101.168301	55.05% (~220.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:43:36	จอด	รายงานตามระยะเวลา		อินเตอร์กอล์ฟมาบข่า (39m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	25		27	21	12.760831	101.164621	52.53% (~210.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:44:19	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท นำแสง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สาขาระยอง (Namsang Engineering Co., Ltd - Rayong.) (51m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	26	18	27	21	12.760151	101.164441	53.47% (~213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:44:46	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		JBE (81m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	26	22	21	20	12.759341	101.165381	53.58% (~214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:45:02	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	26	29	22	20	12.758251	101.165401	53.68% (~214.72L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	08:45:06	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	26	29	23	20	12.757951	101.165411	52.11% (~208.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:46:36	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	26	4	26	19	12.754731	101.165711	55.37% (~221.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:46:37	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	5	26	21	12.754721	101.165731	54.95% (~219.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:46:42	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	6	26	20	12.754671	101.165781	53.58% (~214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:47:09	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		25	21	12.754301	101.165781	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:47:16	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		25	21	12.754301	101.165781	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:52:58	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		25	20	12.754301	101.165781	99.37% (~397.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:53:01	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		25	20	12.754301	101.165781	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:53:05	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		26	20	12.754301	101.165781	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:53:36	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		25	18	12.754301	101.165781	99.16% (~396.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:53:45	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		25	19	12.754301	101.165781	58.84% (~235.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:54:48	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	10	26	19	12.752751	101.165851	57.37% (~229.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:54:52	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	9	26	18	12.752751	101.165961	61.47% (~245.88L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	08:54:57	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	9	27	18	12.752871	101.166021	59.26% (−237.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:55:15	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		23	18	12.753171	101.165981	54.11% (−216.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:56:45	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	19	12.753171	101.165981	56.32% (−225.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:57:58	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		26	19	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	08:58:05	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		28	19	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:00:52	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		28	19	12.753171	101.165981	99.37% (−397.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:00:55	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		28	19	12.753171	101.165981	59.26% (−237.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:00:57	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		28	19	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:01:05	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	19	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:01:40	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	19	12.753171	101.165981	99.26% (−397.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:01:41	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	19	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:01:45	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	19	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:11:44	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		29	20	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	09:19:44	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		28	20	12.753171	101.165981	99.26% (−397.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:19:53	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		30	19	12.753171	101.165981	60.11% (−240.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:20:18	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		28	20	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:20:23	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		26	20	12.753171	101.165981	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:21:14	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	21	12.753171	101.165981	99.16% (−396.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:21:23	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		27	19	12.753171	101.165981	59.26% (−237.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:22:36	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	5	28	20	12.752811	101.165811	54.84% (−219.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:22:42	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	6	30	21	12.752871	101.165731	54.74% (−218.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:22:53	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	7	29	21	12.753061	101.165731	54.21% (−216.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:24:23	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27		22	20	12.754401	101.165681	56.74% (−226.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:25:53	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	4	25	21	12.754581	101.165701	58.84% (−235.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:27:23	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	27	9	25	20	12.756481	101.165651	54.42% (−217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:28:53	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		Trunk Load (75m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	27	15	29	21	12.759211	101.165581	54.74% (−218.96L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	09:29:09	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		Trunk Load (59m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	28	9	24	21	12.759721	101.165541	58.11% (−232.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:29:27	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		Trunk Load (59m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	28	7	24	21	12.759681	101.165331	58.32% (−233.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:29:30	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		Trunk Load (59m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	28	10	22	21	12.759611	101.165301	63.05% (−252.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:30:23	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	28	24	30	19	12.756771	101.165431	56.11% (−224.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:31:02	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	28	24	31	22	12.754331	101.165501	52.63% (−210.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:31:53	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	28	23	29	21	12.751471	101.165851	55.05% (−220.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:32:12	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	21	31	20	12.750421	101.166121	61.58% (−246.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:33:22	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	20	25	21	12.750531	101.170031	53.37% (−213.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:33:30	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	8	25	22	12.750561	101.170311	57.58% (−230.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:33:34	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	9	25	22	12.750631	101.170383	56.63% (−226.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:34:52	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		25	20	12.750811	101.170341	59.26% (−237.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:36:08	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	9	25	22	12.751001	101.170361	49.37% (−197.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:36:22	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	7	26	21	12.751021	101.170621	60% (−240.00L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	09:37:06	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	5	26	21	12.750981	101.171141	58.32% (−233.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:37:52	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	2	19	22	12.751001	101.171271	58.74% (−234.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:38:34	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29	5	20	22	12.750841	101.171111	56.63% (−226.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:39:19	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		19	20	12.750861	101.170471	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:39:22	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		19	21	12.750861	101.170471	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:40:51	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		19	22	12.750861	101.170471	99.26% (−397.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:40:52	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		19	22	12.750861	101.170471	66.84% (−267.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:41:07	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		19	22	12.750861	101.170511	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:41:12	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		19	21	12.750861	101.170511	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	09:51:11	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		21	22	12.750861	101.170511	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:01:10	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		20	22	12.750861	101.170511	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:11:10	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		20	19	12.750861	101.170511	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:21:09	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		20	19	12.750861	101.170511	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	10:28:20	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		20	19	12.750861	101.170511	99.47% (−397.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:28:29	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		20	19	12.750861	101.170511	60.21% (−240.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:29:58	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	29		20	18	12.750881	101.170961	54.74% (−218.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:30:33	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	5	19	20	12.750921	101.171181	58.11% (−232.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:30:51	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	5	19	19	12.751031	101.171101	58.32% (−233.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:31:28	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	5	17	20	12.750981	101.170341	56.32% (−225.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:31:30	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	6	17	20	12.750961	101.170321	56.32% (−225.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:31:51	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	7	25	19	12.750721	101.170351	55.37% (−221.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:32:13	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	12	27	20	12.750441	101.170661	49.79% (−199.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:32:16	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	15	27	20	12.750401	101.170551	53.26% (−213.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:32:42	วิ่ง	RFID	MR. ARKHOM BANGKADARA (241 0016256 20400)	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	18	27	20	12.750411	101.169381	53.26% (−213.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:32:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	18	26	20	12.750391	101.168671	52.95% (−211.80L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	10:33:49	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	18	31	20	12.750441	101.165981	50.74% (−202.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:34:14	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	18	28	20	12.751591	101.165681	52.32% (−209.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:34:28	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30	17	24	20	12.752141	101.165431	56.32% (−225.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:35:58	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	30		26	20	12.753741	101.165331	55.26% (−221.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:37:28	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	31		26	20	12.753741	101.165331	56.95% (−227.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:38:58	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	31		26	19	12.753741	101.165331	56.42% (−225.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:40:28	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	31		26	19	12.753741	101.165331	56% (−224.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:41:58	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	31		26	20	12.753741	101.165331	56.32% (−225.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:43:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท โฟว์เอ็บ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด (41m) , ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	31	15	26	20	12.755891	101.165331	58.53% (−234.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:44:57	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ARO2-Firestation (44m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	31	16	23	17	12.759911	101.164811	50.63% (−202.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:45:05	จอด	เบรคกระทันหัน		ARO2-Firestation (44m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	31		23	19	12.760051	101.164571	51.05% (−204.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:45:48	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท นำแสง เอ็นจินเนียริ่ง จำกัด สาขา ระยอง (Namsang Engineering Co., Ltd - Rayong) (13m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	31	15	18	20	12.760491	101.164081	56% (−224.00L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	10:46:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		สถานีหลัก ปตท. มาบข่า (35m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	31	20	27	20	12.762061	101.165041	56.11% (~224.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:47:57	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (32m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	32	34	31	20	12.767371	101.168151	53.05% (~212.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:48:11	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	32	37	31	19	12.768481	101.168821	54.42% (~217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:49:14	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	32	19	31	18	12.773381	101.171151	58.53% (~234.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:49:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท สหกลเซอร์วิสเซ็นเตอร์ จำกัด Sahakon Service (50m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	33	27	31	20	12.773961	101.170591	56.84% (~227.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:50:57	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ซีเล็ค (25m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	33	43	26	20	12.780051	101.164721	54.84% (~219.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:51:33	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	34	45	25	20	12.782991	101.161861	58.32% (~233.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:52:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	34	17	26	20	12.786231	101.158651	53.47% (~213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:52:37	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35	9	24	18	12.786411	101.158401	53.16% (~212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:52:41	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35	8	25	20	12.786361	101.158321	53.16% (~212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:53:57	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35		25	19	12.785891	101.158031	57.16% (~228.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:55:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35	2	25	19	12.785991	101.158111	58.53% (~234.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:56:17	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35	5	25	20	12.786271	101.158311	51.05% (~204.20L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	10:56:24	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35	6	25	20	12.786371	101.158251	53.16% (~212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:56:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35		29	20	12.786501	101.158291	58% (~232.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:58:26	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน) (97m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	35	51	31	19	12.791851	101.154051	58.11% (~232.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:59:16	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เอเชียสตีลโปรดักส์ จำกัด (83m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	36	49	31	20	12.797101	101.150481	54.42% (~217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	10:59:56	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		อู่โพธิ์ทองเซอร์วิส (44m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	37	49	25	20	12.801271	101.147651	55.16% (~220.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:01:26	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	37	39	31	20	12.810461	101.141431	54.95% (~219.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:01:54	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่าง สี่แยกหนองบอน ระยอง (55m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	38	35	22	20	12.812331	101.140141	54.74% (~218.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:02:56	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	39	47	31	19	12.818261	101.136111	57.89% (~231.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:04:22	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	39	50	31	20	12.827711	101.129711	56.95% (~227.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:04:26	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	41	47	31	20	12.828121	101.129431	55.05% (~220.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:05:56	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		อินเทลคอนเทนเนอร์ (50m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	41	45	26	19	12.836171	101.123961	56.42% (~225.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:07:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		วัดหนองหว้า (61m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	42	40	24	18	12.841721	101.118101	56.11% (~224.44L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	11:07:26	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		วัดหนองหว้า (61m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	43	40	24	18	12.841721	101.118101	54.63% (~218.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:08:56	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	43	67	31	20	12.848641	101.105681	50.95% (~203.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:09:21	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	44	59	31	20	12.850731	101.101911	54.63% (~218.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:10:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		เอ็มพี (39m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	45	65	20	20	12.855531	101.093291	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:10:27	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		เอ็มพี (39m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	46	65	20	19	12.855691	101.092991	53.79% (~215.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:11:28	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	46	56	31	18	12.859801	101.085321	50.84% (~203.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:11:49	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (85m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	47	18	27	18	12.860891	101.083691	47.68% (~190.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:11:54	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (85m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	47	21	28	17	12.861061	101.083831	47.58% (~190.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:11:55	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (85m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	47	22	28	18	12.861071	101.083891	47.26% (~189.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:11:58	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (85m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	47	24	27	19	12.861031	101.084081	48.95% (~195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:13:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		สถานีอนามัยบ้านมะขามคู่ (58m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	47	57	18	20	12.855331	101.094221	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:14:01	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	48	40	26	20	12.853211	101.098021	56.53% (~226.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:14:26	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (47m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	49	14	23	21	12.852271	101.099911	52.95% (~211.80L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	11:14:55	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	49	18	19	21	12.853391	101.100401	54.32% (~217.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:15:45	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	49	5	25	20	12.855121	101.101341	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:16:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	49	10	24	21	12.855331	101.100821	53.16% (~212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:16:45	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	49		27	20	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:26:44	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		26	17	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:36:44	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		27	20	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:46:43	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		26	20	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	11:56:42	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		27	20	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:06:41	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		28	20	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	12:16:41	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		28	20	12.855581	101.100381	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:23:56	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		28	20	12.855581	101.100381	99.16% (~396.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:24:00	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		28	16	12.855581	101.100381	58.84% (~235.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:24:06	จอด	RFID	MR. ARKHOM BANGKADARA (24 1 0016256 20400)	**new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		28	17	12.855581	101.100381	58% (~232.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:25:30	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50	2	25	17	12.855321	101.100771	54.11% (~216.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:27:00	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		25	17	12.855191	101.101021	54.95% (~219.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:28:30	จอด	รายงานตามระยะเวลา		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50		25	17	12.855191	101.101021	54.74% (~218.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:29:04	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50	5	23	17	12.855131	101.101211	54.11% (~216.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:29:14	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		**บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง**	50	7	24	17	12.855021	101.101341	56% (~224.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:30:00	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	50	21	19	16	12.853401	101.100451	52.63% (~210.52L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	12:31:30	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (45m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	50		24	17	12.852191	101.099891	55.05% (~220.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:33:00	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (45m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	50		24	17	12.852191	101.099891	55.37% (~221.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:33:21	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (45m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	50	7	25	17	12.852101	101.099951	54.63% (~218.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:34:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	50	49	30	18	12.848891	101.105741	50.53% (~202.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:34:42	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		PPP Outlet ระยอง (48m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	51	48	29	17	12.848121	101.107141	52.53% (~210.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:35:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามคู่ (69m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	51	46	31	18	12.843051	101.116171	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:36:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	52	66	23	17	12.838081	101.122931	52.95% (~211.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:37:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		TSSK container yard (87m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	53	61	20	18	12.834091	101.125681	50.84% (~203.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:38:51	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	53	66	31	18	12.822661	101.133441	51.16% (~204.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:38:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	55	67	31	17	12.821531	101.134211	48.84% (~195.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:40:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	55	69	31	18	12.809121	101.142641	47.05% (~188.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:40:52	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	57	70	25	18	12.805761	101.144901	49.47% (~197.88L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	12:41:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	57	66	31	18	12.796041	101.151521	52.95% (−211.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:42:45	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	59	59	20	17	12.790021	101.155621	52.63% (−210.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:43:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท โชคปิรีชาระยอง จำกัด (32m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	59	70	28	18	12.784571	101.160661	52.74% (−210.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:44:45	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	60	43	31	18	12.776651	101.168631	52.84% (−211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:44:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	61	45	31	17	12.775571	101.169761	50.74% (−202.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:45:35	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (84m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	62	16	31	16	12.773671	101.171551	54.74% (−218.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:45:42	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (84m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	62	16	31	18	12.773441	101.171401	50.32% (−201.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:45:46	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (84m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	62	20	31	18	12.773471	101.171191	54.21% (−216.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:46:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บจก. ทองนาเภา (วิทยุสื่อสาร, อุปกรณ์เซฟตี้และนิรภัย) (54m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	62	45	31	18	12.776141	101.168501	54.74% (−218.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:47:45	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	62	51	24	18	12.783381	101.161451	49.68% (−198.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:47:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท โชคปิรีชาระยอง จำกัด (68m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	63	46	24	18	12.784491	101.160331	53.47% (−213.88L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	12:48:29	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	5	23	18	12.786391	101.158391	48.53% (−194.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:48:35	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	5	23	18	12.786341	101.158341	52.11% (−208.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:49:28	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64		23	17	12.786251	101.158341	50.32% (−201.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:50:58	จอด	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64		27	18	12.786021	101.158151	46.42% (−185.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:52:28	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64		26	17	12.785881	101.158011	42.63% (−170.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:53:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	2	25	19	12.785971	101.158101	44.74% (−178.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:54:27	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	5	24	19	12.786211	101.158281	42.84% (−171.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:54:39	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	6	25	19	12.786271	101.158291	42.21% (−168.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:54:46	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	7	25	19	12.786391	101.158231	43.05% (−172.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:55:28	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	19	26	19	12.786911	101.157911	50.53% (−202.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:56:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	64	52	31	19	12.795041	101.151911	46.42% (−185.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:57:17	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เอเชียสติ๊ลโปรดักส์ จำกัด (59m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	65	61	31	18	12.797301	101.150381	47.37% (−189.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:58:28	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	66	60	31	19	12.806401	101.144131	48.63% (−194.52L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	12:59:25	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่างสี่แยกหนองบอน ระยอง (76m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	67	23	31	18	12.812031	101.140551	44.84% (−179.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:59:28	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่างสี่แยกหนองบอน ระยอง (76m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	68	25	31	18	12.811931	101.140771	47.16% (−188.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:59:30	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ATM กสิกรไทย ร้านเครื่องมือช่างสี่แยกหนองบอน ระยอง (76m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	68	27	31	18	12.811831	101.140871	48.84% (−195.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	12:59:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	68	54	31	19	12.809251	101.142651	44.84% (−179.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:01:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เอเชียสติ๊ลโปรดักส์ จำกัด (38m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	68	66	30	18	12.79771	101.150381	48.84% (−195.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:01:36	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	69	64	31	18	12.796481	101.151201	42.32% (−169.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:02:57	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	70	60	25	18	12.786651	101.158581	40.63% (−162.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:03:35	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	71	65	25	18	12.782191	101.163011	40.95% (−163.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:04:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	72	48	31	19	12.776821	101.168401	41.79% (−167.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:05:57	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (80m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	72		31	19	12.774231	101.171041	42.84% (−171.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:07:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (82m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	73	25	31	19	12.773671	101.171631	42.32% (−169.28L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	13:07:31	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท บูรพาเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด (82m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	73	28	31	17	12.773421	101.171711	47.37% (−189.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:08:31	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (89m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	73	17	31	20	12.768131	101.168901	52.42% (−209.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:08:57	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (89m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74		26	18	12.767691	101.168921	48.32% (−193.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:10:27	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (89m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74		29	18	12.767691	101.168921	49.89% (−199.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:11:49	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (65m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74	7	27	20	12.767611	101.168861	48.21% (−192.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:11:53	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (65m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74	9	26	19	12.767611	101.168771	47.68% (−190.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:11:57	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (65m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74	2	26	21	12.767651	101.168711	46.32% (−185.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:12:28	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บ้านพักบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (65m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74	6	26	20	12.767671	101.168571	53.79% (−215.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:13:27	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74	47	29	19	12.763481	101.166171	48.84% (−195.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:14:00	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท น้ำแสง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สาขาระยอง (Namsang Engineering Co., Ltd - Rayong.) (33m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	74	18	20	20	12.760291	101.164321	47.58% (−190.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:14:04	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท น้ำแสง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สาขาระยอง (Namsang Engineering Co., Ltd - Rayong.) (33m) , 3191 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	75	18	20	20	12.760151	101.164421	43.58% (−174.32L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	13:14:28	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		Trunk Load (78m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	75	21	23	20	12.759521	101.165381	52.42% (−209.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:14:57	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	75	31	25	21	12.757481	101.165421	46.63% (−186.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:16:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	75		26	19	12.753871	101.165561	49.26% (−197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:17:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	75		25	20	12.753871	101.165561	51.68% (−206.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:19:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	75		25	19	12.753871	101.165561	50.32% (−201.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:20:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	75		25	20	12.753871	101.165561	51.16% (−204.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:22:17	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	75	22	22	19	12.751551	101.165811	50.32% (−201.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:22:26	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	22	22	20	12.751091	101.166011	48.63% (−194.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:22:39	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	19	29	20	12.750401	101.166131	52.63% (−210.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:23:54	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	9	23	22	12.750551	101.170331	50.53% (−202.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:23:56	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	7	23	19	12.750581	101.170371	48.74% (−194.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:23:58	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	5	23	21	12.750621	101.170381	56% (−224.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:25:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		25	21	12.750811	101.170331	51.68% (−206.72L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	13:26:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		25	20	12.750811	101.170331	53.58% (−214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:28:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		26	18	12.750811	101.170331	53.58% (−214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:29:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		26	18	12.750811	101.170331	53.58% (−214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:31:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		24	19	12.750811	101.170331	53.68% (−214.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:32:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		24	19	12.750811	101.170331	53.58% (−214.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:34:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		25	19	12.750811	101.170331	53.79% (−215.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:35:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		25	18	12.750811	101.170331	53.68% (−214.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:37:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		26	18	12.750811	101.170331	53.16% (−212.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:38:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		26	18	12.750811	101.170331	53.47% (−213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:40:26	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		26	18	12.750811	101.170331	53.68% (−214.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:41:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		25	18	12.750811	101.170331	53.47% (−213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:43:25	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76		25	17	12.750811	101.170331	50.63% (−202.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:43:42	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	7	26	17	12.750981	101.170341	48.63% (−194.52L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง
ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	13:44:22	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	6	24	17	12.751001	101.171101	50.63% (~202.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:44:55	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	3	20	18	12.751001	101.171421	48.95% (~195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:46:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	76	2	20	18	12.750881	101.171031	49.05% (~196.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:47:44	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	17	12.750871	101.170741	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:47:45	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	17	12.750871	101.170741	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	13:57:44	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	17	12.750871	101.170741	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:07:44	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	18	12.750871	101.170741	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:17:43	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	18	12.750871	101.170741	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:27:42	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	18	12.750871	101.170741	0% (~0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:34:54	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77		18	20	12.750871	101.170741	99.37% (~397.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:35:02	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	2	18	20	12.750871	101.170741	54.42% (~217.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:35:36	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	5	19	21	12.750801	101.171171	52.53% (~210.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:35:40	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	5	19	21	12.750841	101.171201	51.79% (~207.16L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง
ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	14:36:04	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	5	19	21	12.750971	101.171011	47.47% (~189.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:36:32	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	6	17	21	12.750971	101.170381	49.37% (~197.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:37:20	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	5	26	19	12.750821	101.170301	47.79% (~191.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:37:42	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	5	25	19	12.750541	101.170411	48.53% (~194.12L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:37:58	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	10	25	21	12.750451	101.170661	47.89% (~191.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:38:01	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	13	29	21	12.750371	101.170631	47.68% (~190.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:38:02	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	13	29	21	12.750351	101.170601	45.37% (~181.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:38:05	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	14	29	21	12.750351	101.170481	45.89% (~183.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:39:31	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	22	31	21	12.750281	101.166571	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:39:44	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	22	29	21	12.750461	101.165911	45.79% (~183.16L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:40:54	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	77	17	27	21	12.754461	101.165311	50% (~200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:41:01	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	78	8	27	21	12.754661	101.165301	47.05% (~188.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:42:31	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	78		26	20	12.754701	101.165291	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง
ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	14:44:01	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	78		26	21	12.754701	101.165291	49.68% (~198.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:45:31	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	78		26	20	12.754701	101.165291	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:46:43	จอด	RFID	MR. ARKHOM BANGKADARA (24 1 0016256 20400)	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	78		26	19	12.754701	101.165291	49.37% (~197.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:47:01	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	78		27	19	12.754701	101.165291	49.37% (~197.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:48:31	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	78	18	25	20	12.758041	101.165241	50.42% (~201.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:49:54	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท นำแสง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สาขา ระยอง (Namsang Engineering Co., Ltd - Rayong.) (20m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	78	16	30	20	12.760551	101.164101	46.63% (~186.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:50:01	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท นำแสง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สาขา ระยอง (Namsang Engineering Co., Ltd - Rayong.) (20m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	78	17	24	20	12.760771	101.164251	52.63% (~210.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:51:31	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	78	29	26	19	12.765721	101.167211	50.42% (~201.68L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:52:44	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เอส.เอ.ปิโตรเทค จำกัด (4m) , ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	79	38	31	20	12.771281	101.170391	48.95% (~195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:53:00	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	80	34	31	20	12.772591	101.171101	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง
ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	14:53:11	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	80	27	31	20	12.773251	101.171191	52.84% (~211.36L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:54:30	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท เพอมาเน้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (92m) , 36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	80	45	27	20	12.779041	101.165711	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:55:37	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	81	39	23	20	12.785071	101.159791	50.74% (~202.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:56:00	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	16	22	20	12.786391	101.158431	50.74% (~202.96L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:56:01	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	15	22	20	12.786401	101.158401	50.95% (~203.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:56:04	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	10	22	20	12.786371	101.158311	46.11% (~184.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:56:08	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	6	22	20	12.786291	101.158291	49.58% (~198.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:56:18	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	7	22	20	12.786111	101.158251	47.05% (~188.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:57:30	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82		23	19	12.785871	101.158031	51.89% (~207.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:59:00	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	3	25	18	12.786101	101.158251	51.26% (~205.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:59:23	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	6	24	19	12.786221	101.158321	51.26% (~205.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	14:59:28	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	5	24	20	12.786281	101.158271	49.05% (~196.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:00:30	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82		29	19	12.786471	101.158301	53.05% (~212.20L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง
ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	15:02:00	จอด	รายงานตามระยะเวลา		ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82		23	21	12.786471	101.158301	55.05% (~220.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:03:30	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	82	43	31	21	12.790001	101.155301	50.95% (~203.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:05:00	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	83	45	30	21	12.798691	101.149381	49.05% (~196.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:05:05	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท วงษ์พาณิชย์รีไซเคิล ระยอง จำกัด (74m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	84	44	30	20	12.799261	101.149001	50.21% (~200.84L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:06:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		แอลพีจี พัฒนานิคม (64m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	84	42	31	21	12.807251	101.143541	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:07:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		หนองบอน ไฟเบอร์กระจก (45m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	85	40	28	21	12.813901	101.139041	48.95% (~195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:08:04	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท สยามกลการอุตสาหกรรม จำกัด (52m) , 36 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	86	42	28	21	12.814441	101.138691	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:09:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	86	44	29	21	12.822351	101.133321	49.37% (~197.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:10:45	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ระยองเซ็นทรัล จำกัด (46m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	87	45	27	19	12.829981	101.128121	47.37% (~189.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:10:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	88	47	31	20	12.831241	101.127261	51.16% (~204.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:12:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	88	35	31	20	12.839221	101.121471	50.95% (~203.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:13:50	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามคู่ (12m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	89	50	31	19	12.843161	101.115511	49.16% (~196.64L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง
ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	15:13:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท สยามซีแลนด์ ทรานสปอร์ต จำกัด (77m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	90	54	31	20	12.843691	101.114571	49.16% (~196.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:15:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	90	49	31	20	12.850141	101.102891	49.26% (~197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:16:05	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	92	48	24	21	12.852211	101.099211	48.11% (~192.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:16:59	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		Rut Auto (22m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	92	56	20	20	12.855671	101.092961	47.68% (~190.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:18:29	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (88m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	93	20	29	20	12.860861	101.083671	44.32% (~177.28L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:18:31	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (88m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	94	22	29	20	12.860951	101.083721	43.89% (~175.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:18:35	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		ประสิทธิ์การยาง ระยอง (88m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	94	23	27	20	12.861011	101.083951	45.89% (~183.56L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:18:39	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	94	28	27	18	12.860931	101.084251	49.05% (~196.20L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:19:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		ATM ธนาคารธนชาต (ร้านประมวลการค้า) (54m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	94	53	26	20	12.856451	101.092131	47.47% (~189.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:21:25	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (46m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	95	14	23	21	12.852231	101.099901	48.95% (~195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:21:28	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (46m) , 36 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	96	15	23	22	12.852341	101.099941	50.95% (~203.80L)	ติดเครื่อง

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	15:21:36	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ส.ปัญญารุ่งเรืองโลหะกิจ จำกัด (82m) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	96	18	24	21	12.852731	101.100061	51.26% (−205.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:22:26	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	96	9	25	21	12.855061	101.101321	45.68% (−182.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:22:51	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	96	6	21	22	12.855181	101.101101	49.26% (−197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:22:58	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บริษัท ไร้ท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง , new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97	8	20	22	12.855201	101.100991	47.37% (−189.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:24:28	จอด	รายงานตามระยะเวลา		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		28	22	12.855521	101.100401	50.11% (−200.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:25:35	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		28	21	12.855521	101.100401	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:25:38	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		28	19	12.855521	101.100401	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:35:37	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		26	21	12.855521	101.100401	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:45:37	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		27	21	12.855521	101.100401	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:54:47	จอด	เครื่องยนต์ ติดเครื่อง		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		28	22	12.855521	101.100401	99.16% (−396.64L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:54:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		new Area , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		28	21	12.855521	101.100401	53.47% (−213.88L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:56:25	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97	4	20	21	12.856041	101.099481	46% (−184.00L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	15:57:32	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97	8	23	21	12.85675 1	101.097981	50.63% (−202.52L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:57:56	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		23	20	12.85654 1	101.097951	45.68% (−182.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	15:59:25	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		19	21	12.85649 1	101.097931	46.11% (−184.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:00:55	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		20	21	12.85649 1	101.097921	48.95% (−195.80L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:02:25	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		21	21	12.85647 1	101.097921	47.37% (−189.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:03:55	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		21	21	12.85657 1	101.097931	47.68% (−190.72L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:05:25	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		20	20	12.85670 1	101.098051	49.26% (−197.04L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:05:52	วิ่ง	เปลี่ยนทิศการขับ		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97	5	19	19	12.85674 1	101.098201	47.37% (−189.48L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:06:55	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97	5	23	21	12.85636 1	101.099061	47.58% (−190.32L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:08:25	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		21	19	12.85633 1	101.099121	50% (−200.00L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:09:55	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		22	20	12.85633 1	101.099121	50.11% (−200.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:11:25	จอด	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		22	20	12.85633 1	101.099121	50.11% (−200.44L)	ติดเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:12:55	วิ่ง	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97	4	23	22	12.85603 1	101.099571	51.26% (−205.04L)	ติดเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	16:14:24	ดับ	เครื่องยนต์ ดับเครื่อง		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		17	22	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:14:25	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		17	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:24:24	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	20	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:34:23	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:44:23	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	16:54:22	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	17:04:21	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	17:14:20	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	17:24:20	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	17:34:19	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	17:44:18	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	17:54:17	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	18:04:17	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	18:14:16	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	18:24:15	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	18:34:14	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	18:44:14	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	18:54:13	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	19:04:12	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	19:14:11	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	19:24:11	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	19:34:10	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	19:44:09	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	19:54:08	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	20:04:08	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	20:14:07	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	20:24:06	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	20:34:06	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	20:44:05	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	20:54:04	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	21:04:03	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	21:14:03	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	21:24:02	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	21:34:01	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	21:44:00	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	21:54:00	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	22:03:59	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	22:13:58	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	22:23:58	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		29	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง

report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

เส้นทางการวิ่ง

ทะเบียน 51-1759 กทม. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 68 , 00:00 - 2 เม.ย. 68 , 23:59

วันที่	เวลา	สถานะ	เหตุการณ์	คนขับ	สถานที่	ระยะ	ความเร็ว	GSM	GPS	ละติจูด	ลองติจูด	น้ำมัน	เครื่องยนต์
2 เม.ย. 68	22:33:57	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	22:43:56	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	22:53:56	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	23:03:56	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	23:13:55	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	23:23:54	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	23:33:54	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	23:43:53	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง
2 เม.ย. 68	23:53:52	ดับ	รายงานตามระยะเวลา		บ.ไร้ท์ รีเมดเดิเวชั่น จำกัด (มหาชน) , ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	97		30	21	12.855471	101.100611	0% (−0.00L)	ดับเครื่อง

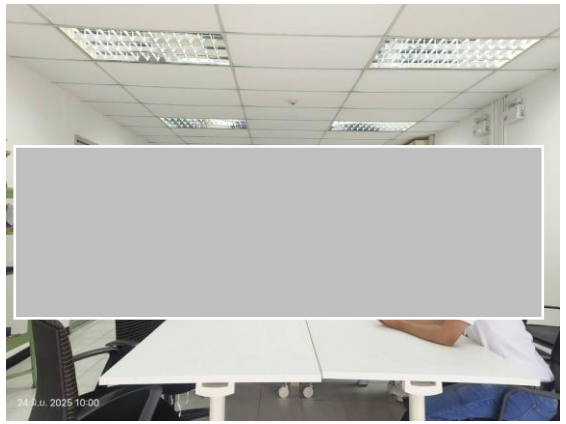
report by GPSiam on 2025-05-02 14:40:19

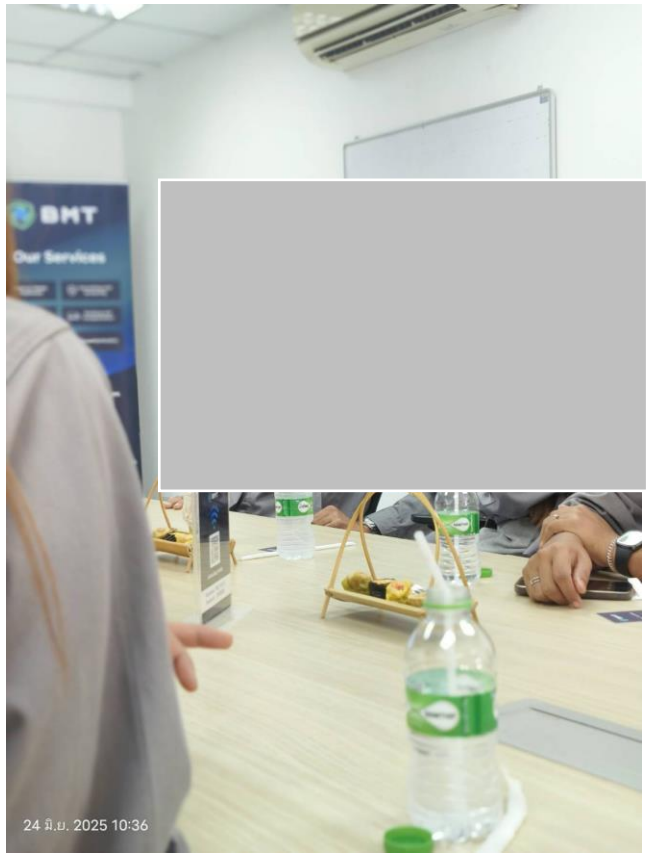
ภาคผนวก ข.39

เอกสารการตรวจประเมินผู้รับกำจัดกากของเสีย

การตรวจประเมินหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต ปี 2568

24 มิถุนายน 2568





ภาคผนวก ข.40

เอกสารผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหย
บริเวณพื้นที่เก็บกากของเสีย

แบบฟอร์มตรวจสอบสถานที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำวัน

(Waste Storage Area Daily Check Sheet)

วันที่ _____31_____เดือน_____มีนาคม____ พ.ศ._____2568_____

1. สถานที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอันตราย (Hazardous Waste Storage Area)

ลำดับ	ตำแหน่งแถวที่วาง (Location)	ชื่อ (Name)	สภาพการจัดวาง (✔ หรือ ☒)			ปริมาณการจัดเก็บ (✔ หรือ ☒)				ระยะเวลาการจัดเก็บ (วัน)	การแก้ไข (Corrective Action)	หมายเหตุ (Remark)	วันที่เริ่มจัดเก็บ
			เรียบร้อย	วางถูกตำแหน่ง	ติดฉลากชัดเจน	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก				
1	Shelter	ตัวดูดซับ (Spent Activated Carbon)	/	/	/				/	134	ตามประกาศกระทรวง เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หมวด 1 ผู้ก่อกำเนิด ข้อ 7 ไม่มีการกำหนดห้ามจัดเก็บเกิน 90 วัน แต่ ต้องมีการจัดการและจัดเก็บที่เหมาะสม และต้องมีแผนผังการจัดเก็บที่เป็นปัจจุบัน พร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ และ *ผู้ก่อกำเนิดต้องรายงานการจัดเก็บที่ยังไม่มีการจัดการ และการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน ในรอบปีที่ผ่านมาต่อกรมโรงงาน ภายในวันที่ 1 เมษายน ของปีถัดไป*	15 Bigbag	12/12/2024
2	Shelter	กระป๋องสี (Contaminated Container)	/	/	/		/			333		6 drums	27/5/2024
3	Shelter	เศษฉนวนหุ้มความร้อน (Insulation)	/	/	/		/			33		3 Q	23/3/2025
4	Shelter	สารเคมีหมดอายุการใช้งาน (Expried Chemical)				/				0			
5	Shelter	หลอดไฟใช้แล้ว (Used Fuorescent Tube)				/				0			
6	Shelter	ขยะอิเล็คทรอนิกส์ (Electronic Waste)				/				0			
7	Shelter	น้ำมันเก่าใช้แล้ว (Used Oil)	/	/	/			/		198		71 drums	9/10/2024
8	Shelter	ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้งานแล้ว (Fine Spent Catalyst)	/	/	/				/	603		144 ถัง (ขาย)	31/8/2023
9	Shelter	ขวดจากห้องแลป ภาชนะปนเปื้อน (Lab Bottle)	/	/	/		/			0		16 drum	14/2/2025
10	Shelter	น้ำเสียปนเปื้อน (Oily Tank Cleaning)				/				0			
11	Shelter	เศษปูนปนเปื้อน				/				0			
12	Shelter	ปรอท (Liqiud Mercury)	/	/	/		/			71		9 Flask	13/2/2025
13	Shelter	ขยะปนเปื้อน (Oil Contaminated Material)	/	/	/		/			164			12/11/2024
14	Shelter	แบตเตอรี่เก่าใช้งานแล้ว (Used Battery)				/				0			
15	Shelter	Activated Alumina	/	/	/		/			77		4 ถัง	7/2/2025
16	Shelter	Spent Mercury catalyst	/	/	/			/		63		68 drum	21/2/2025
17	Shelter	Ceramic Ball (Mercury)				/				0			
18	Shelter	Ceramic Ball	/	/	/		/			148		11 drum + 1 Bag bag	28/11/2024
19	Shelter	ถังโลหะปนเปื้อน (Contaminated Container) / IBC [1000 L]	/	/	/			/		343		27 IBC	17/5/2024
20	Shelter	ทรายปนเปื้อน				/				0		12 drum	21/3/2025

2. สถานที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของเสียไม่อันตราย (Solid Waste Storage Area)

ลำดับ	ตำแหน่งแถวที่วาง (Location)	ชื่อ (Name)	สภาพการจัดวาง (✔ หรือ ☒)			ปริมาณการจัดเก็บ (✔ หรือ ☒)				ระยะเวลาการจัดเก็บ (วัน)	การแก้ไข (Corrective Action)	หมายเหตุ (Remark)	
			เรียบร้อย	วางถูกตำแหน่ง	ติดฉลากชัดเจน	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก				
1	Shelter	ขยะทั่วไป	/	/	/		/			31			25/3/2025

3. การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (TVOCs) <u>เดือนละ 1 ครั้ง</u>

ลำดับ	สารที่ตรวจวัด	วัน / เดือน / ปี ที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด	หน่วย	Standard		
1	**TVOCs**	31-มี.ค.	**0**	ppm	**400 ppm**		Internal control
2	**ปรอท (Hg)**	31-มี.ค.	**0**	mg/m3	**0.025 mg/m3**		ค่ามาตรฐานสำหรับการทำงาน 8 ชม.
							(TWA) คือ 0.025 mg/m3

หมายเหตุ: 1.บันทึกข้อมูลการตรวจสอบประจำวันให้กับ Senoir Environmental Engineer

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (Checked by) .....

ภาคผนวก ข.41

ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ

GC

ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
Car & Truck - Inspection checklist Form

วันที่ตรวจสอบ : 17-04-68.

ประเภทยานพาหนะ: Pick Up / รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ รถพ่วง 18 ล้อ

อื่น ๆ

ทะเบียนยานพาหนะ : 83-3100 (โปรดระบุจังหวัด)

สถานใช้ทำงาน: GC5 บริษัท : SMV

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Descriptiom	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบขับขี่ยานพาหนะ	✓	Exp: 31/07/2025
2	เอกสารทะเบียนรถ	✓	
3	แบตเตอรี่ ,ฝาครอบ ,และขั้วแบตเตอรี่	✓	
4	ไฟเบรค ,ไฟท้าย , ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย , ขวา) ไฟสูง , ไฟต่ำ , ไฟหรี่ -	✓	
5	ที่ปัดน้ำฝน	✓	
6	ยางรถ	✓	
7	เบรคมือ , เบรคเท้า	✓	
8	สัญญาณแตร	✓	
9	ท่อไอเสีย	✓	
10	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิค	✓	
11	ที่ครอบท่อไอเสีย	✓	

√ = ยอมรับ X = ต้องแก้ไข = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

[redacted]

F-(A-MN)-S-001 Rev.2 8-มิ.ย.-18

6

[redacted]

ลงชื่อ ( ) ลงชื่อ ( )

ผู้ประกอบการขนส่ง เจ้าของรถ

ลงชื่อ [redacted]

10

รายการเสียภาษี

วันเสียภาษี	ใบเสร็จรับเงิน เลขที่คุม/เลขที่	งวดภาษี	อัตราภาษี บาท/สต.	เงินเพิ่ม บาท/สต.	วันสิ้น อายุภาษี	ลงชื่อ เจ้าหน้าที่	ลงชื่อ นายทะเบียน
9 ธ.ค.51	ก02215506/520004445	4/51-3/52	4050.00		30 ก.ย.52	[redacted]	
1 ก.ย.52	ก03742188/520027147	4/52-3/53	4050.00		30 ก.ย.53		
10 ก.ย.53	ก04670914/530015901	4/53-3/54	4050.00		30 ก.ย.54		
14 ก.ย.54	ก05903719/540014479	4/54-3/55	4050.00		30 ก.ย.55		
10 ก.ย.55	ก06461067/550017719	4/55-3/56	4050.00		30 ก.ย.56		
29 ส.ค.56	ก07940135/560005737	4/56-3/57	4050.00		30 ก.ย.57		
17 ก.ย.57	ก09323516/570013593	4/57-3/58	4050.00		30 ก.ย.58	สจพ.5(สุขภาพ)	
10 ก.ย.58	ก10224980/580017609	4/58-3/59	4050.00		30 ก.ย.59	สจพ.5(เยาวนุช)	
12 มี.ค.62	ก15673867/620007702	1/62-4/62	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.62	รย(ละมุล)	
23 ธ.ค.62	ก16311958/630004448	1/63-4/63	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.63	รย(ละมุล)	
24 ธ.ค.63	ก17455090/640004732	1/64-4/64	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.64	รย(ละมุล)	
24 ธ.ค.64	ก18830797/650001970	1/65-4/65	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.65	รย(ละมุล)	

หมายเหตุ สามารถนำรถมาตรวจสภาพและชำระภาษีล่วงหน้าก่อนวันสิ้นอายุภาษีได้ไม่เกิน 3 เดือน

รายการเสียภาษี

วันเสียภาษี	ใบเสร็จรับเงิน เลขที่คุม/เลขที่	งวดภาษี	อัตราภาษี บาท/สต.	เงินเพิ่ม บาท/สต.	วันสิ้น อายุภาษี	ลงชื่อ เจ้าหน้าที่	ลงชื่อ นายทะเบียน
27 ธ.ค.65	ก19630488/660005257	1/66-4/66	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.66	รย(ละมุล)	
06 ธ.ค.66	ก20765613/670002492	1/67-4/67	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.67	รย(ละมุล)	
19 ธ.ค.67	ก21527158/680000163	1/68-4/68	3,400.00	0.00	31 ธ.ค.68	รย(ชิยากา)	

หมายเหตุ สามารถนำรถมาตรวจสภาพและชำระภาษีล่วงหน้าก่อนวันสิ้นอายุภาษีได้ไม่เกิน 3 เดือน

11

[redacted]

วิริยะประกันภัย THE VIRIYA INSURANCE

ความคุ้มครอง ดีจริง

3710955092980

3710955092980

[redacted]

Tax identification number [redacted] Registration number [redacted]

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีอย่างย่อ

วันที่ Date : 16/12/2567

เลขที่ No. : [redacted]

ตารางกรมธรรม์ประกันภัยคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ / ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษีอย่างย่อ

THE SCHEDULE / RECEIPT / TAX INVOICE (ABB)

รหัสบริษัท Co.Code: VIB

กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No: VIB 07205/IB/E055528

รายการ Item 1. ผู้ถูกประกันภัย 1. The Insured

☑ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่ .....

ชื่อ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสเอ็ม โปรดักส์แอนด์เซอร์วิส

Name เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร : 0215548026215

ที่อยู่ : 20 ถนน ลำลิ่มรีโรด

Address : ตำบล หาดใหญ่ อำเภอ เมือง จังหวัด 310001 21000

สาขา เขตที่คุ้มครอง Territorial Limit : ประเทศไทย Thailand

รายการ Item 2. ระยะเวลาประกันภัย 2. Period of Insurance

วันเริ่มต้น From: 31/12/2567 สิ้นวันที่ To: 31/12/2568 (381 days) at 16.30 hours

รายการ Item 3. รายละเอียดรถยนต์ 3. Particulars of Motor Vehicle

รหัส Code	ชื่อรถ Motor Vehicle Model	เลขทะเบียน License No.	เลขตัวถัง Chassis No.	แบบตัวถัง Body Type	น้ำหนักเครื่องยนต์ จำนวนที่นั่ง/น้ำหนักรถ C.C./No. of Seats/Weight
1.4WD	ISUZU	83-5190 10	FTR33J247001152	รถบดอัดขยะ	0/0/0

รายการ Item 4. จำนวนเงินคุ้มครองผู้ประสบภัย 4. Limit of Coverage

(1) 65,000 บาท ต่อหนึ่งคน สำหรับความเสียหายต่อร่างกายเนื้อตน

65,000 Baht per person for bodily injury or injury to health

(2) 500,000 บาท ต่อหนึ่งคน สำหรับการเสียชีวิต หรือ ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง

500,000 Baht per person for loss of life or total permanent disability

(3) 200,000 บาท ถึง 300,000 บาท ต่อหนึ่งคน สำหรับทุพพลภาพถาวรบางส่วน หรือการสูญเสียอวัยวะตามเงื่อนไขการจ่ายค่าประกันภัย ข้อ 3

200,000 Baht to 300,000 Baht per person of permanent disability or dismemberment according to Clause 3.

(4) 200 บาทต่อวัน รวมเป็นไม่เกิน 20 วัน สำหรับการชดเชยรายวันกรณีเข้ารักษาในสถานพยาบาลในฐานะผู้ป่วยใน

200 Baht per day, not more than 20 days for daily compensation in case of hospitalization as an inpatient.

(5) กรณีผู้ประสบภัยที่เป็นผู้ขับขี่รถคันที่ถูกประกันภัยจะได้รับการชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นตามข้อกำหนดข้อ 5 ในกรณีที่ผู้ประสบภัยเป็นผู้ขับขี่

In the event that the victim is a driver the vehicle will cover only Preliminary Compensation according to Item 5.

ทั้งนี้จำนวนเงินคุ้มครองสูงสุดสำหรับ (1) (2) (3) และ (4) รวมกันไม่เกิน 504,000 บาท ต่อหนึ่งคน

และรวมกันไม่เกินครั้งสำหรับ (1) (2) (3) และ (4) รวมกันไม่เกิน 504,000 บาท ต่อหนึ่งครั้ง

เงื่อไขกรมธรรม์ (ข้อ (1) (2) (3) และ (4) ข้างต้น) ไม่ครอบคลุมถึงผู้โดยสารบนที่นั่งซึ่งเป็นเจ้าของ ต่อผู้ประสบภัยคนเดียว

7 million Baht for vehicle not more than 7 seats or vehicle carrying not more than 7 persons including driver and not exceed 14 million Baht per accident for vehicle more than 7 seats or vehicle carrying not more than 7 persons including driver

ทั้งนี้ถ้าผลเสียหายที่ผู้ประสบภัยเป็นเหตุให้ตายเกิดขึ้นจากการประกันภัยนี้

5. This policy coverage shall be subject to conditions of this policy.

รายการ Item 5. จำนวนเงินค่าเสียหายเบื้องต้น : 5. Limit of Preliminary Compensation

ความเสียหายต่อร่างกาย : ไม่เกิน 30,000 บาท ต่อหนึ่งคน หรือตามที่กฎหมายกำหนด

Bodily injury not exceeding 30,000 Baht per person or according to the law.

ความเสียหายต่อชีวิต : สำหรับการสูญเสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง 35,000 บาท หรือตามที่กฎหมายกำหนด

Bodily injury for dismemberment of permanent disability 35,000 Baht or according to law.

ความเสียหายต่อชีวิต : 35,000 บาท ต่อหนึ่งคน หรือตามที่กฎหมายกำหนด

Loss of life 35,000 Baht per person or according to law.

ค่าเงินค่าเสียหายเบื้องต้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของจำนวนเงินคุ้มครองผู้ประสบภัยตามรายการ 4

Preliminary Compensation is part of compensation according to item 4.

รายการ Item 6. เบี้ยประกันภัย : (บาท) 6. Premium : (Baht)

ชำระอากรแล้ว

เบี้ยประกันภัย Premium	ส่วนลดจากประกันภัยโดยตรง Direct Insurance Discount	เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	อากรแสตมป์ Revenue Stamps	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	รวมเงิน Total
1,700.00	0.00	1,700.00	7.00	119.49	1,826.49

รายการ Item 7. การใช้รถ 7. Use of Motor Vehicle: ใช้เป็นรถส่วนบุคคล ไม่ใช้รับจ้างหรือให้เช่า

☐ [illegible] Direct Insurance ☐ [illegible] ☑ [illegible]

วันทำสัญญาประกันภัย Agreement made on: 16/12/2567

วันสิ้นระยะเวลาประกันภัย Policy ceased on: 16/12/2567 09:31

หมายเหตุ ผู้เอาประกันภัยสามารถตรวจสอบการคุ้มครองประกันภัยได้ที่ : [illegible] Line Official Account : @VIRIYAI.COM [illegible]

Remark: The insured can check the insurance coverage through: [illegible] Line Official Account [illegible] Branch nearby

ตั้งแต่วันที่ทำสัญญาประกันภัย from the date of agreement

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท

To be evidence the Company by an authorized persons signed and affixed the Company seal at its Office.

[redacted]

ภาคผนวก ข.42

เอกสารการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS)

บริษัท วันลิ้งค์ เทคโนโลยี่ จำกัด สำนักงานใหญ่ 646 ถนนประดิษฐ์มนูธรรม แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ONELINK TECHNOLOGY CO., LTD. 646 Praditmanutham Rd., Klong Chaokhun Sing, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-106-5300 Fax. 02-106-5327-29 Tax ID Number 0105545020976
www.onelink.co.th

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่ LTR20050298

บริษัทวันลิ้งค์ เทคโนโลยี่ จำกัด

ที่อยู่/ที่ตั้งเลข 646 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ประดิษฐ์มนูธรรม

ตำบล/แขวง คลองเจ้าคุณสิงห์ อำเภอ/เขต วังทองหลาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ 10310 โทรศัพท์ 0-2106-5300 โทรสาร 0-2530-9279

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียดดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 005/2556

ชนิด Extrem Trac **แบบ** ET800D

หมายเลข 00300020000000000001061839395 (MID 29887)

เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก ชนิด ACT **แบบ** T5

วันที่ติดตั้ง 22 สิงหาคม 2558

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี.พี.พี. ทรานสปอร์ต

เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคัสซี 71-5904 สระบุรี / FL8JNLA12258

หมายเหตุ

ขอรับรองว่าเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ มีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริง หรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด บริษัทวันลิ้งค์ เทคโนโลยี่ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่ง ที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ONELINK TECHNOLOGY CO., LTD.

ออกให้ ณ วันที่ 19 พฤษภาคม 2563

ลงชื่อ

ภาคผนวก ข.43

คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย

(W-(U-CM-OP)-INTP-018, W-(U-CM-OP)-ATF1-015)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF1-015

Truck Loading

ernal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-INTP-018

Internal Transfer By Pipe

ernal Use Only

รายการแก้ไข

ชื่อเอกสาร

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-018: Internal Transfer By Pipe

ภาคผนวก ข.44

เอกสารการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินโครงการต่อชุมชน

กำหนดการ

เวลา	รายละเอียด
09.00-09.10 น.	ผู้บริหารกล่าวต้อนรับ และแนะนำตัว
09.10-09.20 น.	Safety Moment
09.20-09.30 น.	แนะนำบริษัทฯ
09.30-10.40 น.	นำเสนอการดำเนินงานตามข้อกำหนดและกิจกรรมCSR
10.40-11.40 น.	เยี่ยมชมพื้นที่การผลิต
11.40-12.00 น.	คณะกรรมการสรุปผลการตรวจประเมิน
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารร่วมกัน

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

บริเวณอาคารสำนักงาน เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- ออกจากห้องและปิดประตู (ห้ามล็อค)
- อพยพออกไปตามทางหนีไฟ
- ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที

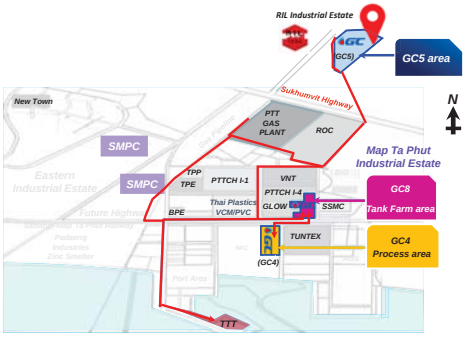
บริเวณกระบวนการผลิต เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- หยุดงานและปิดสวิทซ์เครื่องจักรทันที
- อพยพจากพื้นที่ในทิศทางขวางทิศทางลม
- ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
- *ห้ามกลับเข้าเขตพื้นที่จนกว่าจะได้ยินสัญญาณสิ้นสุดเหตุฉุกเฉิน*

หัวข้อในการนำเสนอ

- ข้อมูลโรงงาน
- มิติกายภาพ
- มิติเศรษฐกิจ
- มิติสิ่งแวดล้อม
- มิติสังคม
- มิติการบริหารจัดการ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 4,5,8



แนะนำ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สาขาที่ 4,8,5 (โรงอะโรเมติกส์ 1,2)

GC4
โรงงานผลิตอะโรเมติกส์ โรงที่1

สถานที่ตั้งโครงการ
นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด
เลขที่ 4 ถนนไอ-สอง
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150

GC8
ถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์
สำหรับโรง1

สถานที่ตั้งโครงการ
นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด
เลขที่ 11 ถนนไอ-สี
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง
จ.ระยอง 21150

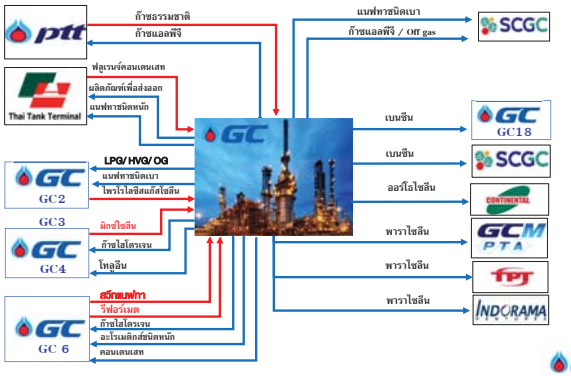
GC5
โรงงานผลิตอะโรเมติกส์ โรงที่2

สถานที่ตั้งโครงการ
นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล
98/9 ถนนหลวงสายระยอง-สาย 3191
นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150

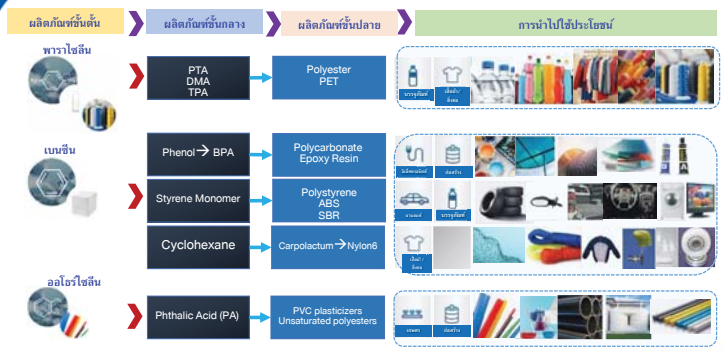
แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่ของโครงการอะโรเมติกส์2 (Lay Out)

แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่ของโครงการอะโรเมติกส์2 (Lay Out) (ต่อ)

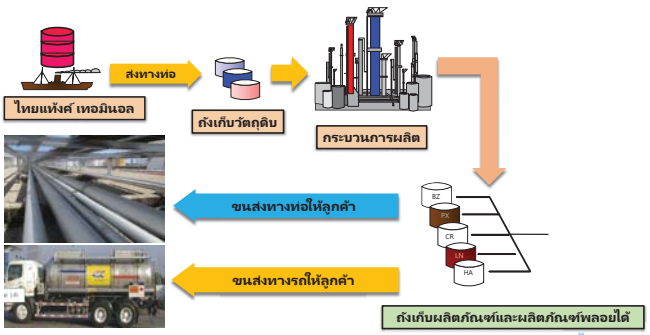
แผนผังการผลิต



ผลิตภัณฑ์และการนำไปใช้ประโยชน์



ระบบขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์



มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

EIA กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 6.56% ปัจจุบันทางโครงการมีพื้นที่สีเขียว 6.56 % ของพื้นที่ GC4

EIA กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 7.37% ปัจจุบันทางโครงการมีพื้นที่สีเขียว 7.37% ของพื้นที่ GC8

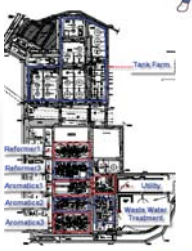
จัดให้มีพื้นที่สีเขียวมากกว่า 5% ของพื้นที่โรงงาน

มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

EIA กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 6%

ปัจจุบันทางโครงการมีพื้นที่สีเขียว 6.77% ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ แยกจากพื้นที่สีเขียวของนิคม RIL



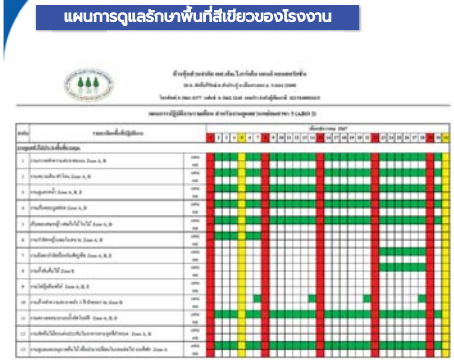
มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

พื้นที่	พื้นที่สีเขียว		พื้นที่สีเขียว (%)	
	GC4, GC8	GC5	GC4, GC8	GC5
พื้นที่ที่สีเขียวตาม EIA กำหนด	17.44 ไร่	30 ไร่	6.88 %	6%
พื้นที่ที่สีเขียวภายในโรงงาน	17.44 ไร่	35 ไร่	6.88%	6.77 %
พื้นที่ที่สีเขียวภายนอกโรงงาน	19.89 ไร่	1.35 ไร่	7.84 %	1.35 %
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	37.33 ไร่	36.35 ไร่	14.72 %	8.12 %

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

แผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโรงงาน

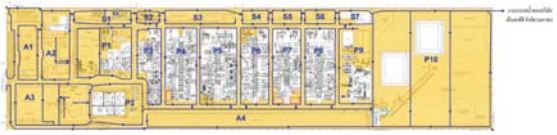


มิติกายภาพ

มิติกายภาพ

2 ระบบระบายน้ำ

มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด



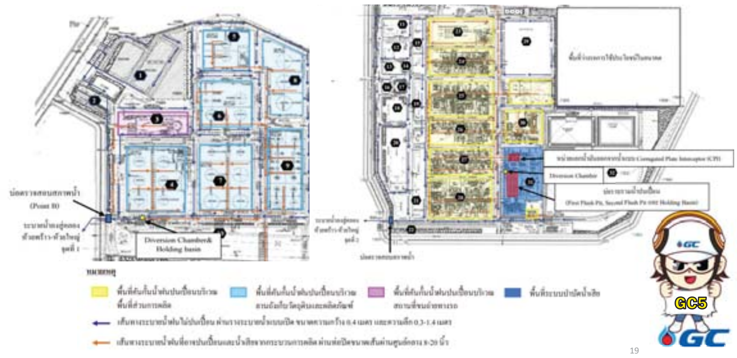
ผังการระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน

ผังการระบายน้ำฝนปนเปื้อน

2 ระบบระบายน้ำ

มิติกายภาพ

มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด



GC5

2 ระบบระบายน้ำ

มิติกายภาพ

มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

ผังการระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน

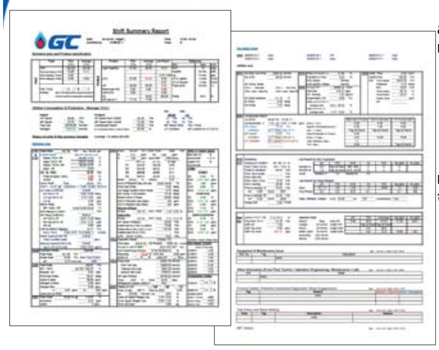
ผังการระบายน้ำฝนปนเปื้อน

GC8

2 ระบบระบายน้ำ

มิติกายภาพ

มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบอย่างต่อเนื่อง



มีการบันทึกข้อมูล ทั้งปริมาณการใช้สารเคมี การใช้ไฟฟ้า ฯลฯ นำมาวิเคราะห์และจัดแผนงานต่างๆ ได้แก่

- แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน
- การเพิ่มประสิทธิภาพระบบ
- ฯลฯ

ทำโดยพนักงานฝ่ายผลิตทุกกะ

มีการติดตามผลการปฏิบัติงานตามแผนงาน จัดทำแผนลดการระบายน้ำทิ้ง โดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์

GC4,5

2 ระบบระบายน้ำ

มิติกายภาพ

มีการติดตั้งระบบ COD Online และมีแผนบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

Change PM Orders: List of Orders

Plnt	Order	Equipment	Description of technical object	Description	Mn.wk.ctr	Bas. start date	Basic fin. date	A	User Status
1022	301570686	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	23.01.2024	23.01.2024	5	WC
1022	301579837	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	20.02.2024	20.02.2024	5	WC
1022	301590243	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	26.03.2024	26.03.2024	5	WC
1022	301611785	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	22.04.2024	22.04.2024	5	WC
1022	301624105	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	27.05.2024	27.05.2024	5	WC
1022	301634227	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	20.06.2024	20.06.2024	5	WC
1022	301642330	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	25.07.2024	25.07.2024	5	WC
1022	301654795	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	22.08.2024	22.08.2024	5	WC
1022	301663651	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	25.09.2024	25.09.2024	5	WC
1022	301678264	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	18.10.2024	18.10.2024	5	WC
1022	301691971	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	26.11.2024	26.11.2024	5	WC
1022	301698641	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	18.12.2024	18.12.2024	5	WC
1022	301707540	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	28.01.2025	28.01.2025	5	WC
1022	301715417	O-2930-AT-413	COD ANALYZER	Analyzer calibration 1M	A54QM-T	20.02.2025	20.02.2025	5	WC

GC4,5

2 ระบบระบายน้ำ

มิติกายภาพ

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบบำบัดน้ำเสีย

2930-P-018-A	R	PUMP	SS LIFT STATION NO 1 PUMPS	1S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-018-B	R	PUMP	SS LIFT STATION NO 1 PUMPS	1S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-030-A	R	PUMP	SEWAGE TRANSFER PUMPS	1S	0	2M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3M	0	0
2930-P-030-B	R	PUMP	SEWAGE TRANSFER PUMPS	1S	0	2M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3M	0	0
2930-P-033-A	R	PUMP	SS LIFT STATION NO 2 PUMPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-033-B	R	PUMP	SS LIFT STATION NO 2 PUMPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-034-A	R	PUMP	SS LIFT STATION NO 3 PUMPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-034-B	R	PUMP	SS LIFT STATION NO 3 PUMPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-035-A	R	PUMP	PROCESS CPI FEED PUMPS	1S	0	2M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3M	0	0
2930-P-035-B	R	PUMP	PROCESS CPI FEED PUMPS	1S	0	2M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3M	0	0
2930-P-063-A	R	PUMP	COWS SUMP NO.2 PUMPS / (B) : W/H SPARE	1S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6M	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-064-A	R	PUMP	FINAL EFFLUENT PUMPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2930-P-064-B	R	PUMP	FINAL EFFLUENT PUMPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GC4,5

GC อันดับ 1 DJSI
6 ปีต่อเนื่องหนึ่งเดียวของโลก

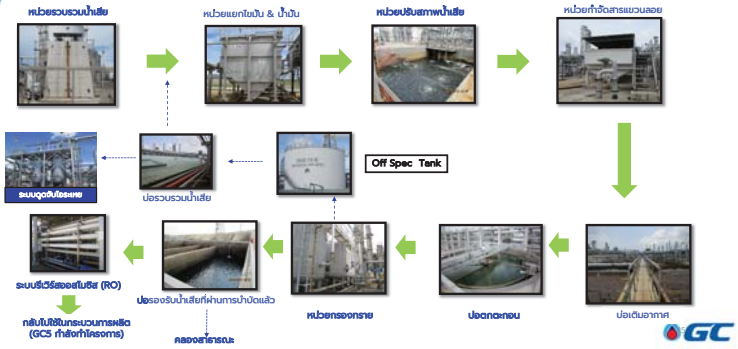
มิติสิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ/การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
6. การจัดการคุณภาพอากาศ
7. การจัดการไอระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10. ข้อร้องเรียน

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

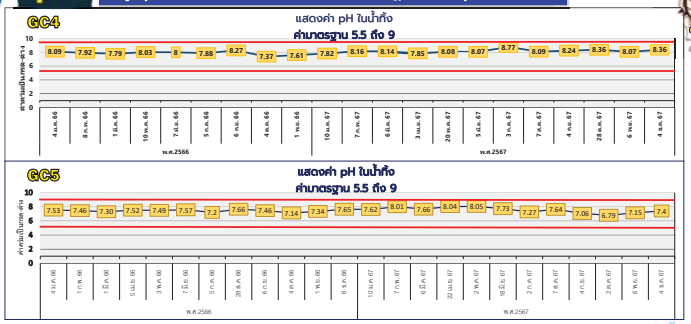
ระบบบำบัดน้ำเสีย



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

pH ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

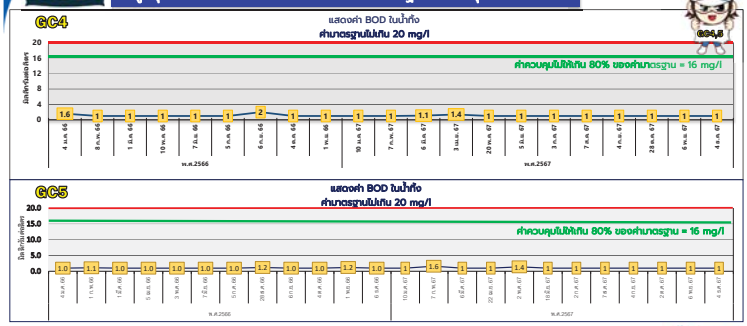


หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

BOD ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

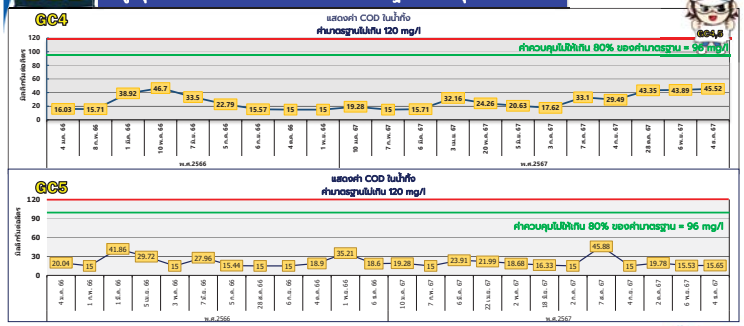


หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

COD ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

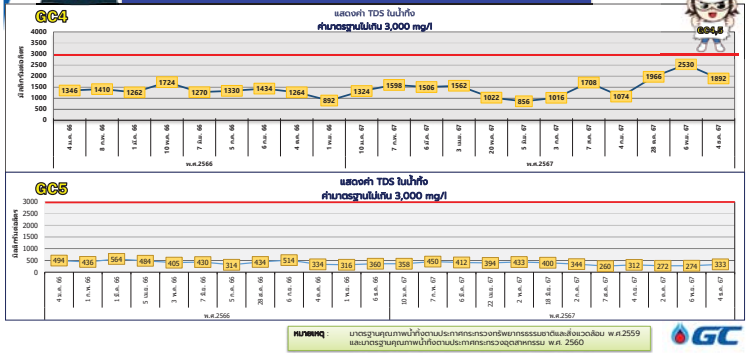


หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

TDS ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

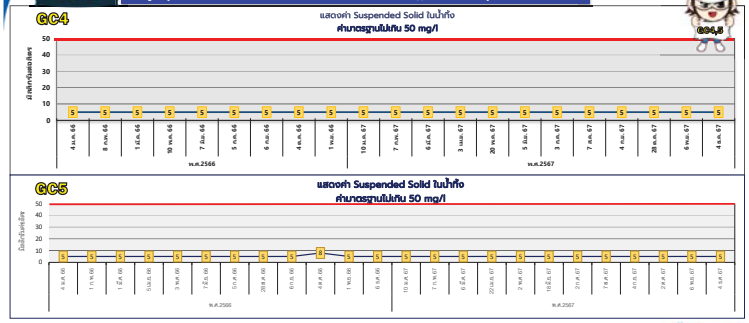


หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

SS ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์



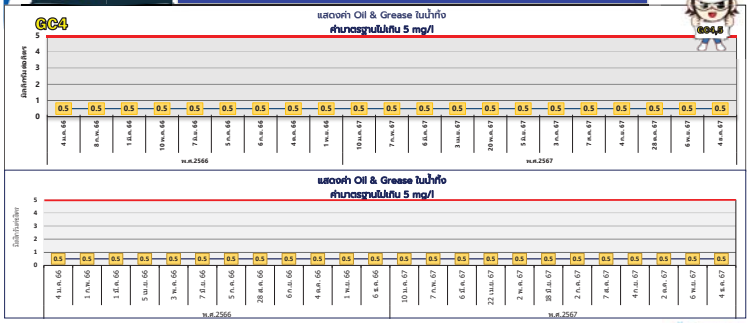
หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

Oil & Grease

ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์



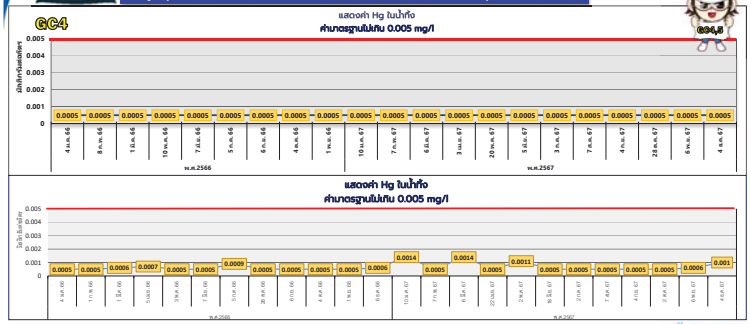
หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

Hg

ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

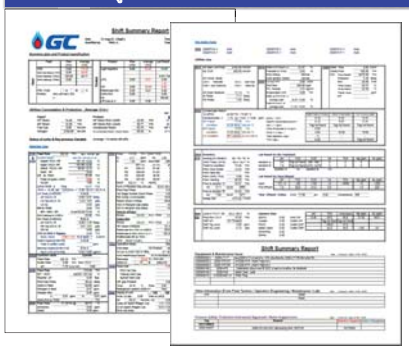


หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า และสารเคมีที่ใช้ไปในระบบ



ทำโดยพนักงานฝ่ายผลิตทุกกะ

มี**การบันทึกข้อมูล** ทั้งปริมาณการใช้สารเคมี การใช้ไฟฟ้า ฯลฯ นำมาวิเคราะห์และจัดแผนงานต่างๆ ได้แก่

- แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน
- การเพิ่มประสิทธิภาพระบบ
- ฯลฯ

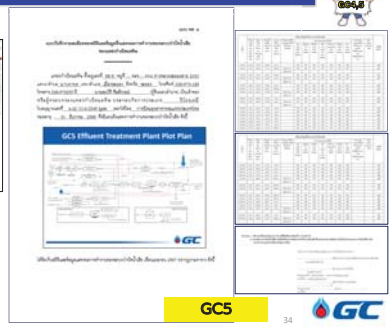
GC4,5

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า และสารเคมีที่ใช้ไปในระบบ

GC4



GC5

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งและการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

รายงาน กส.2 ตามมาตรา 80 (พ.ร.บ.สวล. 2535) เป็นประจำทุกเดือน

GC4

GC5

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

มิติสิ่งแวดล้อม

GC มีมาตรการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 5Rs

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

มิติสิ่งแวดล้อม

GC4 โครงการลดปริมาณการใช้น้ำใหม่โดยใช้น้ำรีไซเคิลมาทดแทน

โครงการลดการใช้น้ำ : หน่วยรีเวอร์สออสโมซิส RO Unit
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกนำเข้าสู่ระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis: RO) เพื่อให้สามารถนำน้ำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

ผลการดำเนินงาน
2022-2024 ลดน้ำทิ้งได้ 411,084 ลบม

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

มิติสิ่งแวดล้อม

GC5 โครงการลดปริมาณการใช้น้ำ

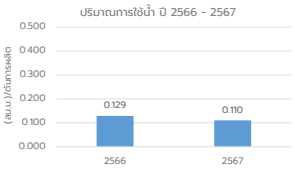
โครงการ	ผลการดำเนินงาน
• การเพิ่มการหมุนวนของระบบน้ำหล่อเย็นจาก 5.75 รอบ ไปเป็น 6.25 รอบ	สามารถลดปริมาณน้ำเข้า Clarified water ได้ 23,929 m3/year

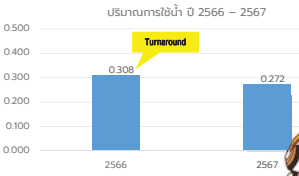
4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R – GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

	GC4		
	2566	2567	
ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./ตันการผลิต)	0.129	0.110	

	GC5	
	2566	2567
ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./ตันการผลิต)	0.308	0.272





สามารถรักษาระดับปริมาณการใช้น้ำ (ต่อตันการผลิต) ได้เท่ากับหรือดีกว่าปีที่ผ่านมา

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก

มิติสิ่งแวดล้อม

มีนโยบาย/มาตรการลดการใช้พลังงาน

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก

มิติสิ่งแวดล้อม

มีการใช้พลังงานทางเลือก / มีการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า

โครงการติดตั้งแผงโซล่าเซลบนหลังคาอาคาร

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก– GC4

มิติสิ่งแวดล้อม

มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้พลังงานเทียบกับปีฐาน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี)

Energy Project in Y2023

	มาตราการ	Energy saving
1	Add convection tube for 200-H5 and 390-H1/H2 2021-008823	Fuel gas saving 12,667 GJ/y
2	Insulation health check phase 1 2023-001073	Fuel and steam saving 400.65 MMBTU/y (422.71 GJ/y)
3	Install VSD at 100-C2 to reduce energy consumption and control draft in 100-H1 2022-003593	ลดการใช้ power 945.29 GJ/y
4	Operate 100-V7 by LPG are not off spec all of FFU SD period 2023-000064	decrease flare loss and fuel saving

Total Energy saving in 2023 is 14,035 GJ/y

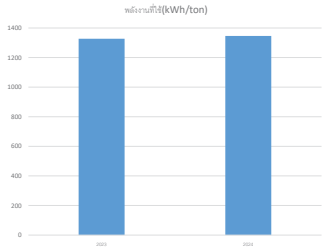
Energy Project in Y2024

	มาตราการ	Energy saving
1	Reroute off gas during HGP S/U to fuel gas system 2021-005295	Fuel saving 372 GJ/Y saving
2	LP steam management 2022-000693	Steam 3198 GJ/Y saving
3	Save power consumption by review switching plan 100-P3 B to C	Power saving 1,866.24 GJ/Y saving
4	Online clean convection zone 320-H1/H2	Fuel saving 3,891 GJ/y
5	Change class valve 200-PV492	Fuel saving 2,592 GJ/y

Total Energy saving in 2024 is 11919.24 GJ/y

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก– GC4 มิติสิ่งแวดล้อม

มีการรายงานผลด้านการจัดการพลังงาน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตันการผลิต)



2023 พลังงานต่อการผลิต 1,327.2 kWh/ton

2024 พลังงานต่อการผลิต 1,345 kWh/ton

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก – GC5 มิติสิ่งแวดล้อม

มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้พลังงานเทียบกับปีฐาน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี)

Energy Project/Decarbonize 2023		
No	Energy Project/Decarbonize	Energy Saving (GJ/Year)
1	Reduce 2380-C1 suction flow rate by adjust 2380HIC26 for electrical saving	864
2	2320-H2/HC reduction for electrical saving	2,981
3	Stop pump 2500-P7 and 2500-P8 to save electricity	1,758
4	Energy switching from HPS to fuel gas at DeC7 column (2320-V4) reboiler	33,138
5	(Carry 2022) 2380-V3 APC stripper column	123,808

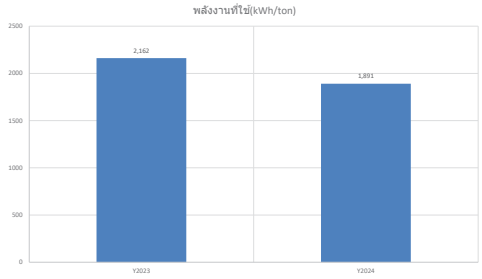
Total Energy saving in 2023 is 162,549 GJ/y

Energy Project/Decarbonize 2024		
No	Energy Project/Decarbonize	Energy Saving (GJ/Year)
1	Add convection tube at 2380H1, 2380H2A/B and 2440-H1	32,497
2	Sulfolane improvement	33,808
3	Recovery Heat from HA Column and Benzene Product	63,606
4	Preheat feed debutanizer 2200-V7 by using hot condensate	37,234
5	Recover heat from CR Product using for Preheating Debutanizer Feed	10,237
6	VSD for Cooling fan 2925-ME4	1,862
7	Optimize Boiler Blowdown of 2200-V15	2,097

Total Energy saving in 2024 is 181,341 GJ/y

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก– GC5 มิติสิ่งแวดล้อม

มีการรายงานผลด้านการจัดการพลังงาน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตันการผลิต)



Note Ton Product = Paraxylene, Benzene, Light Naptha, Condensate residue, Ortho-xylene and Heavy Aromatic

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง มิติสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)

GC4

GC5

GC8

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง – GC4,5 มิติสิ่งแวดล้อม

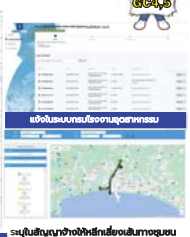
มีใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) และปฏิบัติตามระบบการขนส่งของเสียอันตราย

มีการ**คัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา**ที่รับกากของเสียของบริษัท จะเลือกบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากหน่วยงานราชการ และรถทุกคันที่มารับกาก จะ**ต้องติด GPS** เพื่อสามารถตรวจสอบเส้นทางการเดินทางของรถได้ตลอดเวลา

แจ้งในระบบกรมโรงงานอุตสาหกรรม

มีใบกำกับการขนส่งทุกครั้ง

GC4



แจ้งในระบบกรมโรงงานอุตสาหกรรม

มีใบกำกับการขนส่งทุกครั้ง

ระบุในสัญญาข้างต้นให้หลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน กำหนดเวลาการขนส่ง

GC5

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง – GC8 มิติสิ่งแวดล้อม

มีใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) และปฏิบัติตามระบบการขนส่งของเสียอันตราย

มีการ**คัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา**ที่รับกากของเสียของบริษัท จะเลือกบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากหน่วยงานราชการ และรถทุกคันที่มารับกาก จะ**ต้องติด GPS** เพื่อสามารถตรวจสอบเส้นทางการเดินทางของรถได้ตลอดเวลา

มีใบกำกับการขนส่งทุกครั้ง

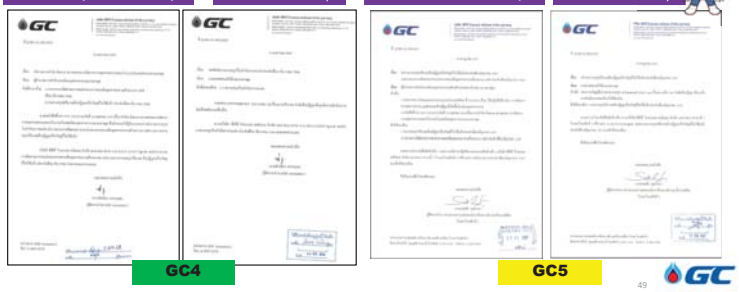
GC8

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง – GC4,5 มิติสิ่งแวดล้อม

รายงานสรุปปริมาณการขนกากของเสียออกนอกโรงงานและจัดส่งให้กับกนอ. และทม. มาบตาพุด ทุกเดือน

GC4,5

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | เทศบาลเมืองมาบตาพุด | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด) | เทศบาลเมืองมาบตาพุด



GC4 GC5

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง – GC8 มิติสิ่งแวดล้อม

รายงานประจำเดือนเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

รายงานสรุปปริมาณการขนกากของเสียออกนอกโรงงานและจัดส่งให้กับกนอ. และทม. มาบตาพุด ทุกเดือน

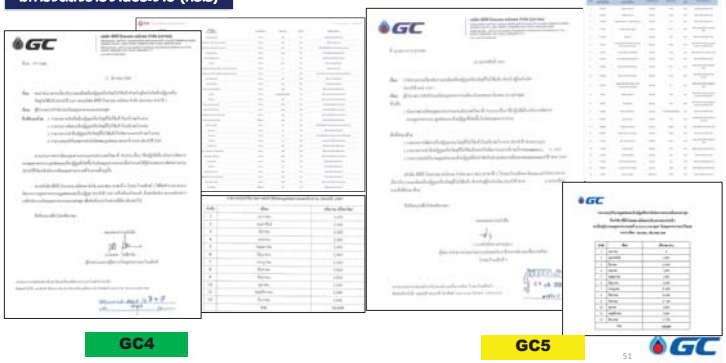
GC8

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | เทศบาลเมืองมาบตาพุด

GC8

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง – GC4,5 มิติสิ่งแวดล้อม

มีการจัดส่งรายงานประจำปี (กอ.3)



GC4 GC5

5.1 มีข้อมูลและขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง – GC8 มิติสิ่งแวดล้อม

มีการจัดส่งรายงานประจำปี (กอ.3)

GC8

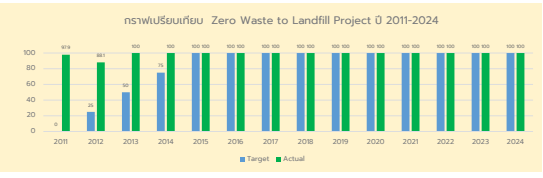
5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย มิติสิ่งแวดล้อม

มีนโยบายลดการฝังกลบกากของเสีย

Zero Waste to Landfill Project

Target waste : Used fluorescent tube, Insulation ,Waste water sludge

Method :
- ทำการปรับปรุงและศึกษาหาวิธีการในการจัดการของเสียจากเดิมที่เคยส่งไปทำการฝังกลบ ทดแทนด้วยวิธีการจัดการวิธีการอื่นๆ เช่น การส่งไปเผาทำลายในเตาเผา (Incineration) การส่งไปทำเป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (Fuel blending) เป็นต้น
- Start from 2011 and achieved target on 2013 (0% waste to landfill)



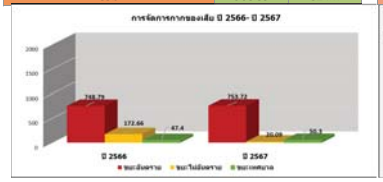
มีการดำเนินงานตามมาตการจัดการของเสียอนกระทั่งไม่มีการนำของเสียไปทำจัดด้วยวิธีฝังกลบได้ **100%**

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย GC4,5 มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามแผน

ชนิด	จำนวน (ตัน)	
	GC4	
	ปี 66	ปี 67
ขยะอันตราย (Zero Waste to landfill)	748.79	753.72
ขยะไม่อันตราย (Zero Waste to landfill)	172.66	20.09
ขยะเทศบาล	47.4	50.3
รวม	968.85	824.11

ชนิด	จำนวน (ตัน)	
	GC5	
	ปี 66	ปี 67
ขยะอันตราย (Zero Waste to landfill)	1,700.89	447.432
ขยะไม่อันตราย (Zero Waste to landfill)	28.38	25.17
ขยะเทศบาล	245.68	103.6
รวม	1,974.95	576.202



GC4

GC5

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย GC8

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามแผน

ชนิด	จำนวน (ตัน)	
	GC8	
	ปี 66	ปี 67
ขยะอันตราย (Zero Waste to landfill)	748.66	942.34
ขยะไม่อันตราย (Zero Waste to landfill)	9.06	-
ขยะเทศบาล	32.28	32.28
รวม	790	974.62

GC8

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

การรณรงค์คัดแยกขยะ

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

สถานที่จัดเก็บ/การแยกประเภทการจัดเก็บของเสียของโรงงาน

มีสถานที่เพื่อการจัดเก็บกากแยกตามประเภท

ถังขยะแยกตามประเภท

ถัง 200 ลิตร สำหรับบรรจุกากของเสีย

กากของเสีย
มีการบรรจุใส่ภาชนะอย่างเหมาะสม เช่น ถัง 200 ลิตร พร้อมฝาปิด และจัดเก็บในอาคารที่มีหลังคา

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

สถานที่จัดเก็บ/การแยกประเภทการจัดเก็บของเสียของโรงงาน

มีสถานที่เพื่อการจัดเก็บกากแยกตามประเภท

ถังขยะแยกตามประเภท

ถัง 200 ลิตร สำหรับบรรจุกากของเสีย

กากของเสีย
มีการบรรจุใส่ภาชนะอย่างเหมาะสม เช่น ถัง 200 ลิตร พร้อมฝาปิด และจัดเก็บในอาคารที่มีหลังคา

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

มิติสิ่งแวดล้อม

สถานที่จัดเก็บ/การแยกประเภทการจัดเก็บของเสียของโรงงาน

มีสถานที่เพื่อการจัดเก็บกากแยกตามประเภท

ถังขยะแยกตามประเภท

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียและการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

มิติสิ่งแวดล้อม

มีการนำระบบ GPS มาใช้กับรถขนส่งกากของเสียอันตราย ครบทุกคัน

หนังสือรับรองการติดตั้ง GPS ของรถขนส่งกากของเสียอันตราย

หนังสือรับรองการติดตั้ง GPS ของรถขนส่งกากของเสียอันตราย

GC4,5

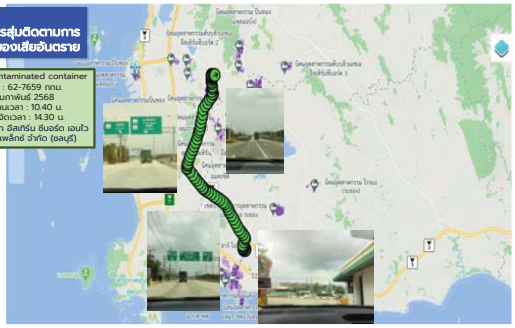
5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียและการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

มิติสิ่งแวดล้อม

มีมาตรการสุ่มติดตามการขนส่งกากของเสียอันตรายจากโรงงานไปยังพื้นที่รับกำจัด

ตัวอย่างการสุ่มติดตามการขนส่งกากของเสียอันตราย

ชื่อกากของเสีย : Contaminated container
เลขทะเบียนรถ : 62-7659 กทม.
วันที่ : 19 กุมภาพันธ์ 2568
ออกจากโรงงานเวลา : 10.40 น.
ถึงบริษัทรับกำจัดเวลา : 14.30 น.
บริษัทรับกำจัด : บริษัท อีสเทร์น ซินอร์ด เอนไว รอนเมนทอล คอมพลีกซ์ จำกัด (ชลบุรี)



5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียและการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

มิติสิ่งแวดล้อม

การตรวจประเมินบริษัทรับกำจัดกากของเสีย

วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
28 พฤศจิกายน 2567	บริษัท เอสซีจี ซินเนอร์ จำกัด
4 ธันวาคม 2567	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
9 ธันวาคม 2567	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
12 ธันวาคม 2567	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี จำกัด
11 ธันวาคม 2567	บริษัท เมลเลอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
16 ธันวาคม 2567	บ.อีสเทิร์น ซินอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 ธันวาคม 2567	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

GC4,5

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียและการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

มิติสิ่งแวดล้อม

กำหนดให้ผู้ขนส่งหลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน และช่วงเวลาเร่งด่วน

การจราจรในเขตชุมชน

- กำหนดรถขนส่งให้ใช้เส้นทางเข้าออกหน้านิคมอาร์โอแอลด้านถนน 3191 เท่านั้น เพื่อลดปัญหาด้านการจราจรในชุมชน
- กำหนดให้หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.
- มีตำรวจจราจรสนับสนุนอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น.

กำหนดให้มี ระบบ GPS ของรถขนส่งทุกคัน

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียและการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

มิติสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างการจราจรขนส่ง (วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์)

สินค้าจากสถานที่ / โรงงาน (ต้นทาง)	ประเภทสินค้า / ผลิตภัณฑ์	รายละเอียดสินค้า / ผลิตภัณฑ์	ประเภทรถการขนส่ง	สถานที่ปลายทาง (ถึง)
1) GC5	ของเหลว	ออร์โธไซลีน		คอนทีเนนทอล ปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
2) GC8	ของเหลว	ออร์โธไซลีน		คอนทีเนนทอล ปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

* GC5 มีการขนส่งเฉลี่ย 2 เที่ยว/วัน , GC8 มีการขนส่งเฉลี่ย 4 เที่ยว/วัน

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียและการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

มิติสิ่งแวดล้อม

แผนการจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่

การรณรงค์เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจร

5.4 การดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

มิติสิ่งแวดล้อม

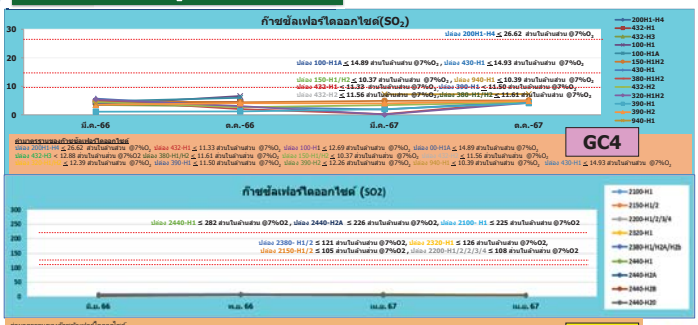
ใบอนุญาตก่อสร้างก่อสร้างฐานรากของถัง

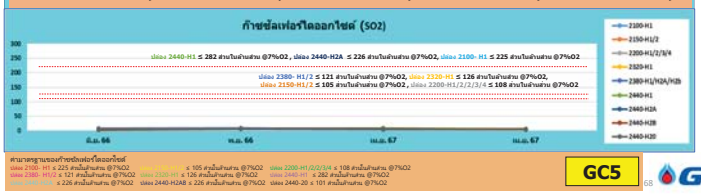
แผนการซ่อมบำรุงถังเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศและการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

กราฟแสดงปริมาณสาร SO_2 จากปล่องระบายอากาศ

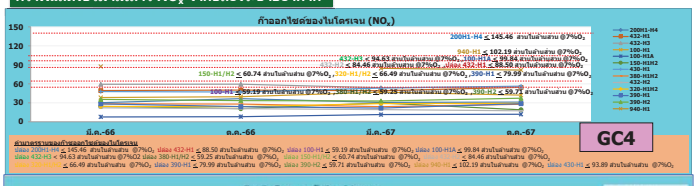


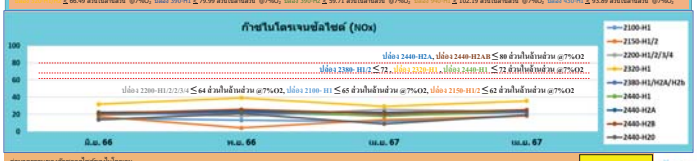


6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศและการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

กราฟแสดงปริมาณสาร NO_x จากปล่องระบายอากาศ





6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศและการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

มิติสิ่งแวดล้อม

การจัดการด้านอากาศ มีการใช้เทคโนโลยีในการลดมลพิษอากาศ

- เลือกใช้เชื้อเพลิงก๊าซที่เกิดจากกระบวนการผลิตและ ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- เลือกใช้หัวเผาเป็นแบบการระบายออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ (Low NO_x Burner & Ultra Low NOx Burner)
- ติดตั้งระบบเฝ้าระวังการระบายแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring (CEMs)) ที่ปล่องระบายทุกปล่อง เพื่อเฝ้าระวังค่า SO_2 และ NO_x

Low Nox Burner

ระบบ Heater

ระบบ CEM

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศและการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

มิติสิ่งแวดล้อม

การจัดการด้านอากาศ ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้าจากมิเตอร์

- มีการส่งข้อมูลการตรวจวัดดังกล่าวไปยัง EMCC ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดอย่างต่อเนื่อง
- มีการตรวจ Relative Accuracy Test Audit (RATA) ปีละ 1 ครั้ง เพื่อสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดของบริษัทกับบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งผลการทำ RATA ปี 2566 ผลการสอบเทียบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

การทำ Relative Accuracy Test Audit โดย Third Party

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศและการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

มิติสิ่งแวดล้อม

มีระบบแผนงานซ่อมบำรุงเตา (Heater)

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศและการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

สามารถรักษาระดับการปรับลดมลพิษ ให้เทียบเท่าหรือน้อยกว่าปีที่ผ่านมา

GC4

GC5

GC4,5

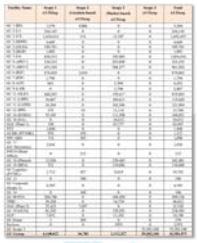
6.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

มิติสิ่งแวดล้อม

✓ **จัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกและประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมขององค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม**

จัดทำระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐานระดับสากล โดยจัดทำและเปิดเผยข้อมูลผ่าน **GHG Report** ทำให้บริษัทเป็นรายแรกๆของประเทศที่ได้รับการรับรอง **ISO14064-1** *ว่าด้วยการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ตั้งแต่ปี 2012 จนถึงปัจจุบัน)*

ISO14064-1
Assurance statement



GHG Report

6.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

มิติสิ่งแวดล้อม

✓ บริษัท**บรรลุเป้าหมาย**การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ขอบเขตที่ 1 และ 2) คิดเป็น **100%** ของเป้าหมาย และมีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการก๊าซเรือนกระจกและดำเนินการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

GC4, 8

Plant	GHG Emission(t-CO2 e)		
	2022	2023	2024
GC4&GC8	523,255	479,484	497,397

GC5

Plant	GHG Emission(t-CO2 e)		
	2022	2023	2024
GC5	961,757	828,291	857,577

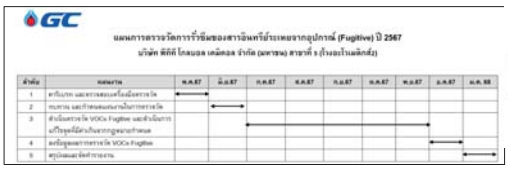
Decarbonization project in Y2024

No.	ARO1 Decarbonization project tCO2e/yr.	Plan	Actual
1	Imported power factor EF committed (UTY related to ARO1)	13,882	16,133*
2	Online clean convection zone 320-H1/H2	74	275
3	GC4 : LP Steam management	TBC	625
4	(New) Change class valve 200-PV492	TBC	500
	Total GHG reduction	**14,250**	**17,533**

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี

มิติสิ่งแวดล้อม

มีแผนในการจัดการสาร VOCs



7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี-GC4

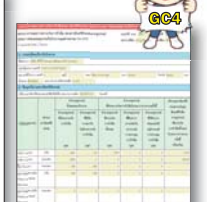
มิติสิ่งแวดล้อม

มีการจัดทำปริมาณ VOCs Inventory ประจำปี

ปริมาณ VOCs Inventory ปี 2567

แหล่งที่มา	ปริมาณ (กก./เดือน)
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	0.45
2. การเผาไหม้ (Combustion)	0.00129
3. การขนถ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal)	-
4. การเผาทิ้ง (Flare)	16.158
5. ถังกักเก็บ (Tanks)	-
6. แหล่งกำเนิดที่ไม่มีอุปกรณ์ปิดคลุม	-
7. อื่นๆ (Waste Water)	0.0004

การจัดทำรายงาน รว.3/1



GC4

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

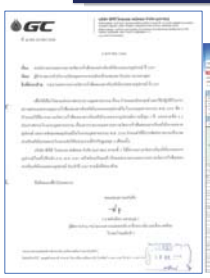
7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี -GC5

มิติสิ่งแวดล้อม

การจัดทำ VOCs Inventory ปี 2567

แหล่งที่มา	ปริมาณ (กก./เดือน)
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	42.6667
2. การเผาไหม้ (Combustion)	1.2833
3. การขนถ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal)	0.0000
4. การเผาทิ้ง (Flare)	0.0750
5. ถังกักเก็บ (Tanks)	692.3000
6. แหล่งกำเนิดที่ไม่มีอุปกรณ์ปิดคลุม	-
7. อื่นๆ (Waste Water)	44.6667

การจัดทำรายงาน รว.3/1



GC5

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

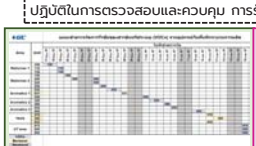
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี

มิติสิ่งแวดล้อม

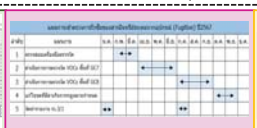
การตรวจสอบการรั่วซึมตามอุปกรณ์ต่าง ๆ

มีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายหรือ VOCs ปีละ 1 ครั้ง ตามอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ วาล์ว หน้าแปลน ปั๊ม เป็นต้น เมื่อพบมีการรั่วไหลก็จะมีการซ่อมโดยทันที ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุม การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555



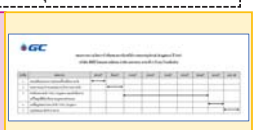
จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องการตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม
24,538 จุด	2,460 จุด

GC4



จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องการตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม
6,202 จุด	221 จุด

GC8



จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องการตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม
20,301 จุด	5,797 จุด

GC5

หมายเหตุ : จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม
1. อุปกรณ์ที่อยู่ในจุดที่มีความสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปจากระดับพื้นเท่าปฏิบัติงานเป็นต้น
2. อุปกรณ์ที่เกิดขึ้นผ่านมาแล้วมีเวลาน้อยกว่า 2 ปี
3. อุปกรณ์ที่ไม่สามารถซ่อมได้ทันทีเนื่องจากอยู่ในจุดที่เป็นอันตราย

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมีจากถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

การลดปริมาณของสารอินทรีย์ระเหยในพื้นที่

ติดตั้งหลังคาคลุมบ่อพักน้ำเสีย จำนวน 2 จุด บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียและ**ระบบดูดซับกลิ่น** (Activated Carbon Absorber) ที่บ่อพักน้ำเสีย เพื่อป้องกันไม่ให้มีกลิ่นรบกวนออกมาสู่บรรยากาศภายนอก

หอเผา (Flare)

ระบบดูดซับกลิ่น/ไอระเหยจากระบบบำบัดน้ำเสีย

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี

มิติสิ่งแวดล้อม

มีระบบดูดซับไอระเหยของสารเคมีจากถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

โครงการติดตั้ง หน่วย Vapor Recovery Unit (VRU)

ติดตั้งหน่วย Vapor Recovery Unit (VRU) เพื่อรวบรวมไอสารไฮโดรคาร์บอนจากถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ทั้งหมดทุกถังและยังสามารถนำไอของไฮโดรคาร์บอนไปใช้ใหม่ **เป็นบริษัทที่มีระบบ VRU ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยเงินลงทุน 350 ล้านบาท**

โครงการติดตั้ง หน่วย Activated Carbon Absorber

ติดตั้งหน่วย **Activated Carbon Absorber** เพื่อดูดซับไอระเหยสารเบนซีน,พาราไซลีน และสารไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากถังเก็บ (ใช้งานกรณี VRU หยุดซ่อมบำรุง)

7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

มิติสิ่งแวดล้อม

- ✓ มีการจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก)
- ✓ ผลการตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)
- ✓ จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กนอ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด*

แผนงานการบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM ประจำปี

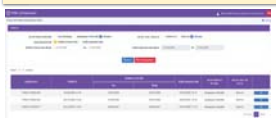
ตรวจประเมินภายใน (PSM Internal Audit) ประจำปี 2567

- วันที่ตรวจประเมินภายใน GC4 : วันที่ 28-30 Aug. 2024
- สรุปผลการตรวจประเมินภายใน GC4 : ไม่มีข้อบกพร่อง (No NC) , 28 OFI

ตรวจประเมินภายนอก (PSM External Audit ทุก 3 ปี ตามข้อบังคับ กนอ.)

- วันที่ตรวจประเมินภายนอก GC4 : วันที่ 25-27/10/2023
- สรุปผลการตรวจประเมินภายนอก GC4 : ไม่มีข้อบกพร่อง (No NC) , 7 OFI

จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กนอ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด

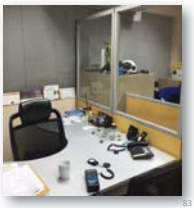


- วันที่นำส่งผลประเมิน GC4 : 07/02/2025

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

มิติสิ่งแวดล้อม

รายการ	ความถี่	GC4	GC5
1.สภาพแวดล้อมในการทำงาน	4 ครั้ง/ปี	✓	✓
2.ระดับความดังเสียง	4 ครั้ง/ปี	✓	✓
3.การตรวจวัดแสงสว่าง	1 ครั้ง/ปี	✓	✓

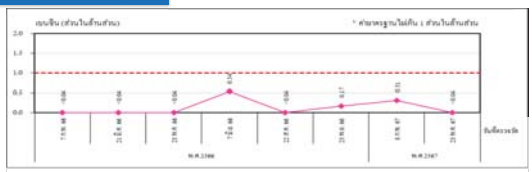


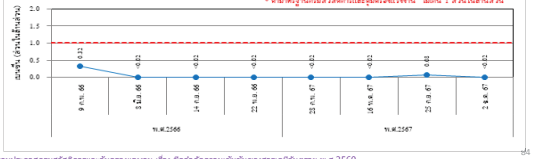
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมี

Benzene





GC4

GC5

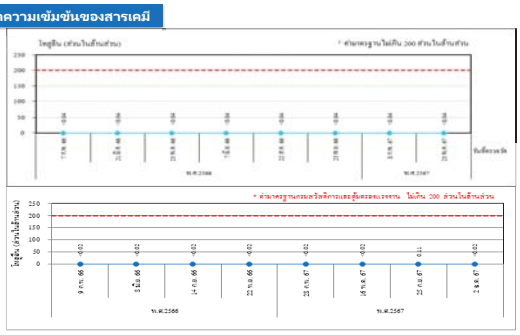
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมี

Toluene



GC4

GC5

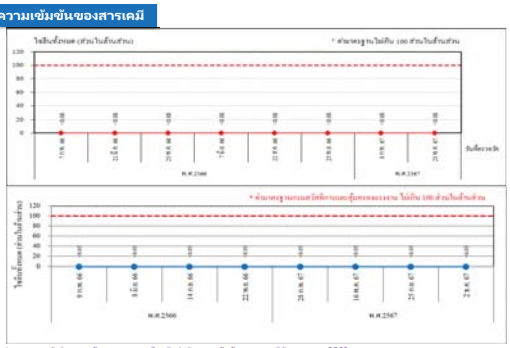
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมี

Total Xylenes



GC4

GC5

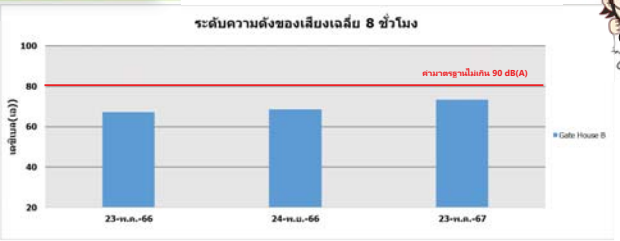
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดความดังของเสียง

พื้นที่กระบวนการผลิต (พ.ศ. 2566 – 2567)



(ค่ามาตรฐานไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ))

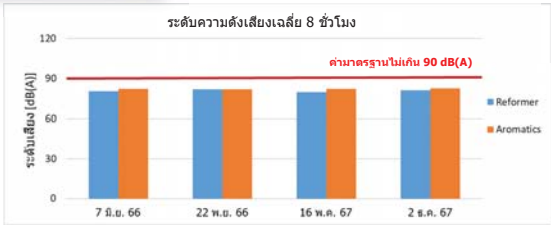
GC4

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC5

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดความดังของเสียง

พื้นที่กระบวนการผลิต (พ.ศ. 2566 – 2567)



(ค่ามาตรฐานไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ))

GC5

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดแสงสว่าง

มีการตรวจวัดแสง ปีละ 1 ครั้ง ตามโต๊ะทำงาน ห้องทดลอง ห้องน้ำ ทางเดิน **ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดทุกจุด**

โดยตรวจวัดแบบเฉพาะจุดที่ใช้สายตาอยู่กับที่ จำนวน 518 จุด และแบบพื้นที่ทั่วไปจำนวน 114 พื้นที่ (812 จุด) รวมทั้งหมด 1,333 จุด

GC4

โดยตรวจวัดแบบเฉพาะจุดที่ใช้สายตาช่วงเวลากลางวัน 397 จุด ตรวจวัดแบบเฉพาะจุดใช้สายตาช่วงเวลากลางคืน 85 จุด ตรวจวัดแบบพื้นที่ช่วงเวลากลางวัน 92 พื้นที่ และตรวจวัดแบบพื้นที่ช่วงเวลากลางคืน 23 พื้นที่

GC5

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

มาตรการเกี่ยวกับการลดผลกระทบเรื่องเสียงดัง

- ตรวจวัดความดังของเสียงบริเวณพื้นที่การผลิตและในชุมชน (ตามข้อกำหนด EIA)
- จัดให้มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง
- ท่อที่มีเสียงดังจะมีการหุ้มด้วยฉนวน
- เครื่องจักรที่มีเสียงดัง เช่น ปั๊ม คอมเพรสเซอร์ จะมีการลดระดับความดังของเสียง เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน และการปิดครอบ เป็นต้น
- มีป้ายเตือนพร้อมระบุระดับเสียงเป็น dB (A) ติดไว้บริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดัง
- กำหนดให้พนักงานและผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear plug Ear Muff ในเขตที่มีป้ายเสียงดัง

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

1.ติดตั้งท่อเก็บเสียงที่ท่อระบายไอน้ำแรงดันสูง เพื่อลดเสียงดังในช่วงที่มีการเปิดท่อและเพื่อระบายไอน้ำออกสู่บรรยากาศภายนอก

2.ทำการระบายไอน้ำออกจากระบบในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจมีในช่วงเวลากลางคืน

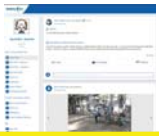
8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน - GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้านความปลอดภัย

ป้ายเตือนความปลอดภัย

ตรวจความพร้อมก่อนเข้าทำงาน



การเขียน SWO Report จากพนักงานผู้รับเหมา

เดินตรวจความปลอดภัยโดยผู้บริหารทุกเดือน

ส่งเสริมกิจกรรมเดินตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานเพื่อให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัยซึ่งดำเนินการโดยผู้บริหาร เป็น**ประจำทุกสัปดาห์**

8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน - GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

การจัดเก็บอุปกรณ์ สารเคมีในพื้นที่อาคาร Warehouse อย่างเป็นระเบียบ

ป้ายสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือน

8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน - GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

พนักงานสวมใส่ PPE อย่างถูกต้อง

8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน - GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนต่างๆ

Big Cleaning Day

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

มิติสิ่งแวดล้อม

การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี

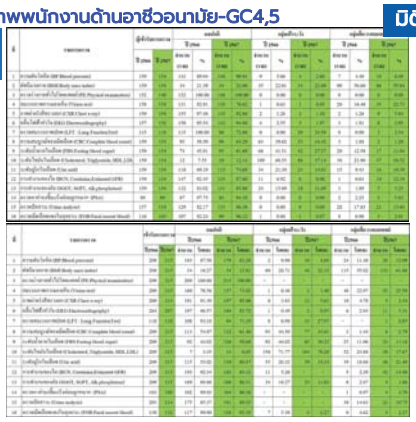
8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

ตารางเปรียบเทียบแสดงจำนวนและร้อยละผลการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566

GC4

GC5

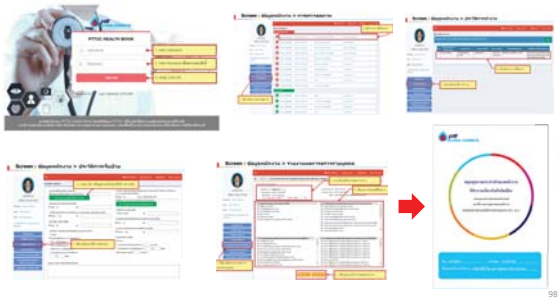


8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน

จัดเก็บสมุดบันทึกสุขภาพของพนักงานแบบออนไลน์ (E-Health Book)



8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

การรณรงค์โรงงานปลอดยาเสพติด

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

การสุ่มตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC4,5

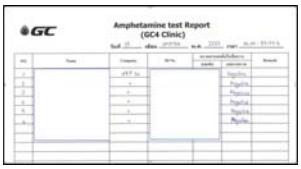
มิติสิ่งแวดล้อม

การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์และสารเสพติดในปัสสาวะ

สรุปผลการตรวจแอลกอฮอล์และแอมเฟตามีน
พนักงานขับรถรับส่งพนักงาน ปี 2567

GC4

100% Negative



GC5

100% Negative

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC4,5

มิติสิ่งแวดล้อม

โครงการออกกำลังกาย

โครงการธนาคารสุขภาพ
ARO GO FIT TOGETHER 2024

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย-GC8

มิติสิ่งแวดล้อม

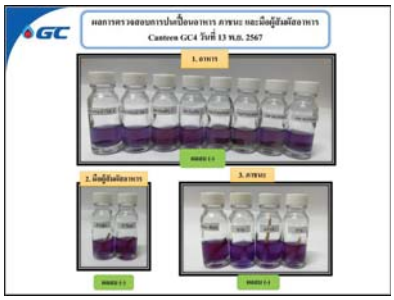
โครงการออกกำลังกาย

โครงการธนาคารสุขภาพ
UTY GO FIT TOGETHER 2024

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

มิติสิ่งแวดล้อม

ตรวจการปนเปื้อนของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะสัมผัสอาหาร และมือผู้สัมผัสอาหาร

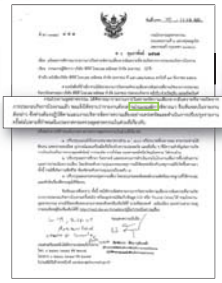


8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

มิติสิ่งแวดล้อม

โรงงานจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงทุกๆ 5 ปี ส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

GC4 ดำเนินการล่าสุดเมื่อ ปี 2566



GC8 ดำเนินการล่าสุดเมื่อ ปี 2566

GC5 ดำเนินการล่าสุดเมื่อ ปี 2563

8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

มิติสิ่งแวดล้อม

โรงงานจัดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงทุกปี ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรม

GC4 ดำเนินการล่าสุดเมื่อ 11 ธ.ค. 2567

GC8 ดำเนินการล่าสุดเมื่อ 17 ธ.ค. 2567

GC5 ดำเนินการล่าสุดเมื่อ 13 พ.ย. 2567

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

มิติสิ่งแวดล้อม

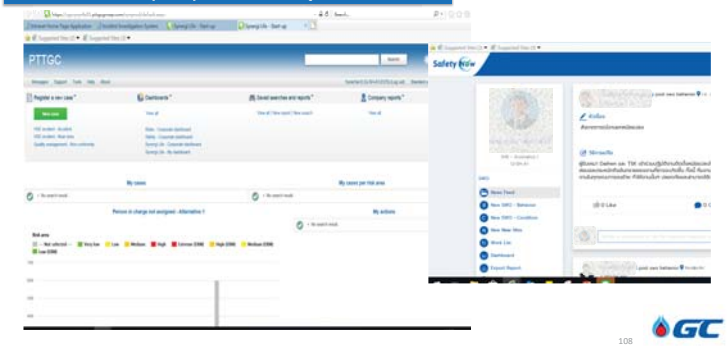
สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

ลำดับ	รายการ	ปี 2024		
		GC4	GC5	GC8
1	**การบาดเจ็บขั้นบันทึก (Recordable Injury Case)**	0	0	0
	1.1 อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost time)	0	0	0
	1.2 อุบัติเหตุถึงขั้นเปลี่ยนงานชั่วคราว (Restricted Work)	0	**0**	**0**
	1.3 อุบัติเหตุที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาล (Medical Treatment)	**0**	0	0
2	**อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาลเบื้องต้น (First Aid Case)**	**2**	**0**	**0**
3	**การติดไฟ (Recordable Fire)**	**0**	**0**	**0**
4	**การหกรั่วไหลถึงขั้นบันทึก (Recordable Spill)**	**0**	**0**	**0**
5	**เรื่องร้องเรียน (Validated Compliant)**	**0**	**0**	**0**
6	**เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)**	5	19	24
ชั่วโมงการทำงาน (Man-hour)				
1) GC4		**1,265,392**		
2) GC5		**1,032,548**		
3) GC8		**239,944**		

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

มิติสิ่งแวดล้อม

มีทีมงานสอบสวนอุบัติเหตุระบบการจัดเก็บข้อมูลและการรายงาน



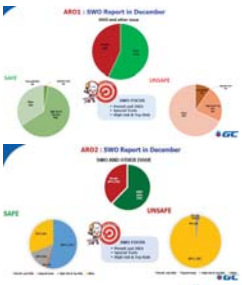
9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

มิติสิ่งแวดล้อม

มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนต่างๆ

- การเดินตรวจความปลอดภัยโดยผู้บริหาร และหัวหน้างาน (ARO Management Safety Walk) ทุกสัปดาห์
- การตรวจความปลอดภัยของคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.) ประจำเดือน

รายงาน SWO (Safety Walk Observation)



9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มิติสิ่งแวดล้อม

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำโรงงาน

ระดับ 1	1 ครั้งต่อเดือนต่อกะในแต่ละพื้นที่
ระดับ 2	1 ครั้ง/ปี
ระดับ 3	1 ครั้งต่อปี (GC) (ซ้อมอพยพชุมชนร่วมกับหน่วยงานราชการ)
ทุกวันศุกร์	ทีมเข้าเวรจัดซ้อม Table top Exercise (Duty team) หมุนเวียน GC4,5,8

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มิติสิ่งแวดล้อม

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1

วันที่ 21 มีนาคม 2567

วันที่ 25 เมษายน 2567

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2

วันที่ 5 กรกฎาคม 2567

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มิติสิ่งแวดล้อม

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 3

วันที่ 26 กรกฎาคม 2567

10. เรื่องร้องเรียน

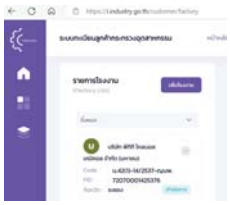
มิติสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อร้องเรียน

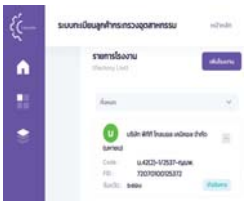
สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด

อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

ข้อมูล iSingleForm



GC4



GC8

GC5

ได้รับการรับรอง
มาตรฐานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน
ครอบคลุมเรื่อง การกำกับดูแลตามหลักธรรมาภิบาล การ
ปกป้องดูแลสิ่งแวดล้อม และการดูแลสังคม

DJSI ดัชนีชี้วัดความสำเร็จขององค์กรที่ยั่งยืน (Dow Jones Sustainability Indices)

NO.1 for 5 years straight by DJSI in the Chemicals Sector

ได้รับการรับรอง
ระบบมาตรฐานการจัดการสากลด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พลังงาน และสังคม

- การรับรองคุณภาพของระบบการออกแบบและการผลิต ISO 9001 : 2015
- มาตรฐานการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 : 2018
- มาตรฐานการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย TIS 18001:2554
- มาตรฐานการรับรองการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 : 2015
- มาตรฐานการรับรองระบบการจัดการด้านพลังงาน มอก. 50001 : 2018

Green industry

Eco Factory

CSR-DIW

ได้รับการรับรอง GI ระดับ 3 : หนังสือรับรอง GI ระดับ 5

GC4

GC8

GC5

ไม่มีข้อแนะนำและปรับปรุง
จากคณะกรรมการ

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติเศรษฐกิจ

- มีนโยบาย/ประกาศ/มาตรการ/แผนการดำเนินงาน /เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน มากกว่า 2 โครงการ

มีนโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน

รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ GC Group และรายงานประจำปี GC Group (บนเว็บไซต์บริษัท)

รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ

รายงานประจำปี

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติเศรษฐกิจ

- มีนโยบาย/ประกาศ/มาตรการ/แผนการดำเนินงาน /เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน มากกว่า 2 โครงการ

มีกลยุทธ์ดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ สร้างอาชีพ ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติเศรษฐกิจ

- มีรายงานตัวเลขงบประมาณสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติเศรษฐกิจ

- มีรายงานตัวเลขงบประมาณสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติเศรษฐกิจ

- การจ้างแรงงานท้องถิ่น หรือการรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน (พิจารณาผู้ที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่เป็นลำดับแรก) หรือการใช้บริการของชุมชน เช่น รถตู้ รถขนส่ง จัดสวน หรือโครงการทวิภาคี สหกิจศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ หรือการส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน หรือการพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ

การจ้างคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโรงงาน

- ➢ บริษัทฯ จ้างชุมชนเข้ามาขายอาหารให้แก่พนักงานในโรงงาน
- ➢ งานจัดจ้างต่างๆ ของบริษัท เช่น งานจ้างผู้รับเหมา แม่บ้าน และคนงาน ใช้บริการจากคนในท้องถิ่น

11. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

มิติสังคม

- มีการจัดกิจกรรม ที่ส่งเสริม Happy Workplace มากกว่า 3 ด้าน ตามหลักความสุข 8 ด้านของ สสส.

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

มิติสังคม

- มีแผน CSR และมีผลการดำเนินงาน CSR กับชุมชนรอบนิคมฯ

Strategy	CSR Portfolio	Projects/Timeline	Key Activities	Focus Area	Focal Point	Target
1) เป้าหมายบริษัท (Circular Economy)	**Circular Economy** *Community Loop Connecting*	โครงการ Think Cycle Bank	-กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการคัดแยก รีไซเคิลขยะ	- โรงเรียนวัดมาบข่า	Q-SH-A1, Q-SH-A2	• บริษัทสะอาด • จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2) บริการชุมชน (CSR project : 2E1S)	**Environment** *ดูแลระบบนิเวศ*	โครงการ Plogging x วิ่งกับหมอ	- วิ่งเก็บขยะชุมชน	- ชุมชนมาบข่าอำเภอบ - แพทย์/พยาบาลจังหวัด, จากศูนย์สธ.มาบข่า/เทศบาล (วิ่งคอนเย็น)	Q-SH-A1, Q-SH-A2	• บริษัทสะอาด • จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (50 คน)
3) บริการชุมชน (CSR project : 2E1S)	**Economy** *สนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน*	โครงการ GC Marketplace โครงการตลาดวันสุข	- ออกหมุนเวียนตำชุมชน - จัดตลาดวันสุข AuTo OnE	- วิสาหกิจ/ร้านค้าชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย	ALL	• ยอดขาย • จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
4) บริการชุมชน (CSR project : 2E1S)	**Health** *สร้างเสริมสุขภาพจิต*	ศิลปสร้างสุข Eco Printing	- ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพทั่วงกาย	- ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า	Q-SH-A1, Q-SH-A2	• ผลงานความพึงพอใจ • จำนวนผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม
5) บริการชุมชน (CSR project : 2E1S)	**Quality of life** *ชุมชนปลอดภัย*	โครงการความปลอดภัยของรถเด็กเรา	- กิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย	- โรงเรียนวัดมาบข่า	Q-SH-A1, Q-SH-A2	• ผลงานความพึงพอใจ • จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
6) บริการชุมชน (CSR project : 2E1S)	**Education** *ส่งเสริมการศึกษา พัฒนาวิทยะวิชาชีพ*	โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพและสายสามัญจัดร่วมกับ GC Group	- จัดกิจกรรมแนะแนวให้กับนักเรียน ม.2 – ม.4	โรงเรียนมาลาพลพิทิพาสาตร โรงเรียนของวิทยาคม จัดยา โรงเรียนเทศบาลเมืองมาบตาพุด โรงเรียนวิทย์วาสุเทพ โรงเรียนวิทยาลูกหญ้า โรงเรียนบ้านวงกลุ่ยนกลวิทยา โรงเรียนวัดมาบข่า	A-MN-A1, A-MN-A2	• นักเรียนสอบความต้องการทางอาชีพของตัวเองได้ • ผลงานความพึงพอใจ • จำนวนผู้เข้าร่วม

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

Circular Economy

มิติสังคม

โครงการ GC PLOGGING X วิ่งกับหมอ ครั้งที่ 7

กิจกรรมเดิน-วิ่งเก็บขยะระยะทาง 2 กิโลเมตร ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน และชาวชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งสิ้น 158 คน สามารถรวบรวมขวด PET ได้ทั้งสิ้น 119 กิโลกรัม และขยะที่เก็บได้ในชุมชนจำนวน 115.5 กิโลกรัม ซึ่งได้รับเกียรติจาก คุณถวิล โพธิ์บัวทอง นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) คุณผกามาศ วิริยะพันธ์ หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า เข้าร่วมโครงการด้วย

โครงการธนาคารขยะ ปี 9

ร่วมสนับสนุนขวดพลาสติกใช้แล้ว PET/HDPE จากการมีส่วนร่วมของพนักงานให้ Hub ชุมชนก่อนจะส่งต่อเข้าสู่ Loop connecting ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น (Upcycling)

- GC4 จำนวน 5,582 kg
- GC5 จำนวน 8,252 kg

รวมจัดเก็บขยะ PET/HDPE ได้ 13,834 kg

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

Circular Economy

มิติสังคม

กิจกรรมเก็บขยะสากล ICC Day

โครงการธนาคารทั้งไซเคิล ThinkCycle Bank ณ โรงเรียนวัดมาบข่า

โครงการต้นกล้า RIL สู่ชุมชน ปี 3

โครงการธนาคารขยะ ปี 9

ร่วมสนับสนุนขวดพลาสติกใช้แล้ว PET/HDPE จากการมีส่วนร่วมของพนักงานให้ Hub ชุมชนก่อนจะส่งต่อเข้าสู่ Loop connecting ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น (Upcycling)

- GC4 จำนวน 5,582 kg
- GC5 จำนวน 8,252 kg

รวมจัดเก็บขยะ PET/HDPE ได้ 13,834 kg

มาตรการด้านเศรษฐกิจ

Economy

มิติสังคม

โครงการ ARO marketplace

จัดตลาดนัดสัญจร onsite ณ GC4, GC5 จากร้านค้าในชุมชน
• GC4 สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนรวม 48,080 บาท (กำไร 20,150 บาท)
• GC5 สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนรวม 33,150 บาท (กำไร 12,100 บาท)

• จัดตลาดวันสุข @PTT AuTo One ร่วมกับสถาบันบริการน้ำมัน PTT AuTo OnE และ บริษัท ประชารัฐรักสามัคคีระยอง (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด โดยมีร้านค้าชุมชนเข้าร่วม 21 ร้าน และจัดกิจกรรมแยกขยะขวดพลาสติก
• สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนรวม 71,864 บาท (กำไร 31,868 บาท)

มาตรการด้านสังคม

ด้าน Quality of life

ผู้บริหาร และพนักงานจิตอาสาสายงาน ARO มอบถุงกระดาษมือ 2 สภาพดีให้กับศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด (ตึก M) เพื่อนำไปใส่ยาให้กับผู้มาใช้บริการในศูนย์ จำนวน 908 ใบ และมอบไข่ให้ผู้สูงอายุนำกลับไปปรุงอาหารในครัวเรือน

มอบไม้พาเลท เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ ซึ่งมีการฝึกวิชาชีพให้กับผู้ต้องขัง เพื่อเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพของผู้ต้องขังภายหลังพ้นโทษ

มาตรการด้านสังคม

กิจกรรมส่วนสัมพันธ์ชุมชน

กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ

ประเพณีบุญข้าวหลาม

ประเพณีสงกรานต์

สนับสนุนค่าอาหาร และกิจกรรมผู้สูงอายุ

มาตรการด้านสังคม

ด้านการศึกษา

มอบทุนการศึกษาร่วมกับกลุ่มปตท. ให้แก่ชุมชน 4 เขตเทศบาล

- วิทยากรบรรยายและให้คำแนะนำการเสริมสร้างทักษะเฉพาะตัวที่เหมาะกับวิชาชีพ

มาตรการด้านสังคม

ด้านความปลอดภัย

ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชนและปภ.ระยอง
ซ้อมแผนฉุกเฉินให้โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองมาบตาพุด และโรงเรียนโขดหินมิตรภาพที่ 42

สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

มิติสังคม

GC สนับสนุนงบประมาณ งานประเพณี งานแสดงความยินดี และกิจกรรมต่างๆของชุมชนและหน่วยงานราชการ ในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง

จำนวน 25 กิจกรรม

*อ้างอิงข้อมูลกันยายนถึง 15 ตุลาคม 2567

GC ร่วมงานแถลงข่าวและมอบงบประมาณสนับสนุนการจัดงาน Rayong Long Beach Festival 2024

GC และ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมสนับสนุนกิจกรรม "งานวันรวมน้ำใจสู่ญาติอุ่นมุนตาดี" ประจำปี 2567 (ครั้งที่ 17)

GC และ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมสนับสนุนงบประมาณงานเทศกาลกินเจ ประจำปี 2567 ให้แก่ศาลเจ้ามาบตาพุด

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

มิติสังคม

- ผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง 3 ปีนับจากปีที่ตรวจประเมิน เช่น งบประมาณโครงการด้าน CSR หรือผลตอบแทนเชิงสังคม (SROI) หรือผลลัพธ์เชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม (SIA)

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

มิติสังคม

- ผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง 3 ปีนับจากปีที่ตรวจประเมิน เช่น งบประมาณโครงการด้าน CSR หรือผลตอบแทนเชิงสังคม (SROI) หรือผลลัพธ์เชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม (SIA)

12.2 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และ การโอนย้ายทะเบียนรถ

มิติสังคม

- มีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง และมีผลการดำเนินงาน 3 ปีย้อนหลัง จากปีที่ประเมิน

โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน

➢ รณรงค์ให้พนักงานโอนย้ายทะเบียนบ้านมาเป็นจังหวัดระยอง เพื่อประโยชน์ทางภาษีของท้องถิ่นและจังหวัดระยอง

พนักงานภายใต้สังกัด	ภูมิภาค	จำนวนพนักงาน (คน)		
		2565	2566	2567
GC4	พนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ที่ระยอง	98	97	94
	จำนวนพนักงานทั้งหมด	160	160	155

พนักงานภายใต้สังกัด	ภูมิภาค	จำนวนพนักงาน (คน)		
		2565	2566	2567
GC5	พนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ที่ระยอง	98	92	93
	จำนวนพนักงานทั้งหมด	175	167	166

พนักงานภายใต้สังกัด	ภูมิภาค	จำนวนพนักงาน (คน)		
		2565	2566	2567
GC8	พนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ที่ระยอง	40	44	42
	จำนวนพนักงานทั้งหมด	53	59	57

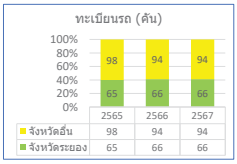
12.2 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และ การโอนย้ายทะเบียนรถ

มิติสังคม

- มีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง และมีผลการดำเนินงาน 3 ปีย้อนหลัง จากปีที่ประเมิน

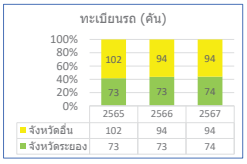
โครงการรณรงค์ การโอนย้ายทะเบียนรถ

รถส่วนตัวของพนักงาน GC4



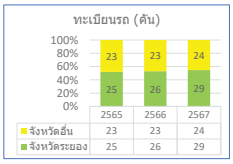
	2565	2566	2567
จังหวัดอื่น	98	94	94
จังหวัดระยอง	65	66	66

รถส่วนตัวของพนักงาน GC5



	2565	2566	2567
จังหวัดอื่น	102	94	94
จังหวัดระยอง	73	73	74

รถส่วนตัวของพนักงาน GC8



	2565	2566	2567
จังหวัดอื่น	23	23	24
จังหวัดระยอง	25	26	29

Thank You

ถาม-ตอบ

เส้นทางการเยี่ยมชมพื้นที่โรงงาน GC5

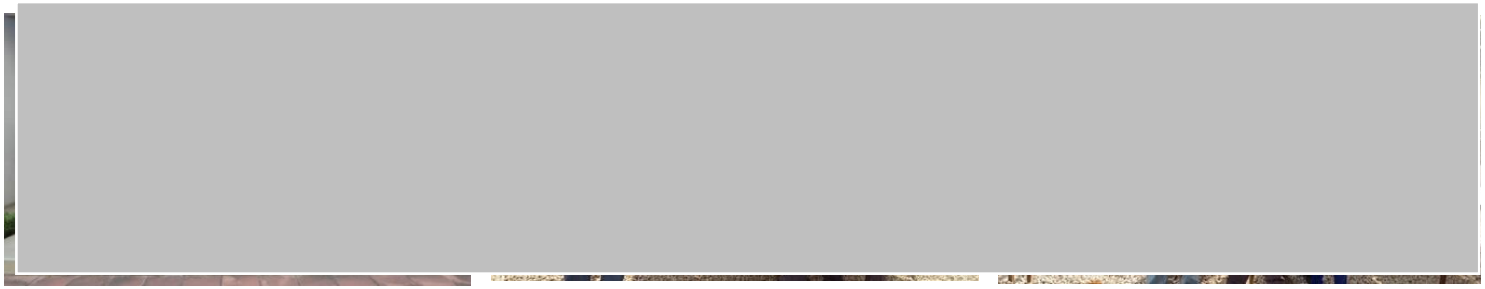
ภาคผนวก ข.45

เอกสารการรับพนักงานท้องถิ่น

โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน

โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

- บริษัทฯ จ้างชุมชนเข้ามาขายอาหารให้แก่พนักงานในโรงงาน
- งานจัดจ้างต่างๆ ของบริษัท เช่น งานจ้างผู้รับเหมา แม่บ้าน และคนงาน ใช้บริการจากคนในท้องถิ่น



- รณรงค์ให้พนักงานโอนย้ายทะเบียนบ้านมาเป็นจังหวัดระยอง เพื่อประโยชน์ทางภาษีของท้องถิ่นและจังหวัดระยอง

พนักงานภายใต้สังกัด	ภูมิภาค	จำนวนพนักงาน (คน)		
		2566	2567	2568
GC5	พนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ที่ระยอง	97	93	94
	จำนวนพนักงานทั้งหมด	184	173	162

ภาคผนวก ข.46

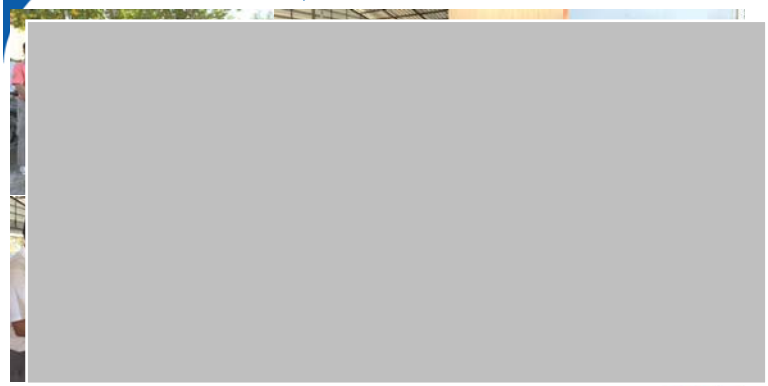
กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

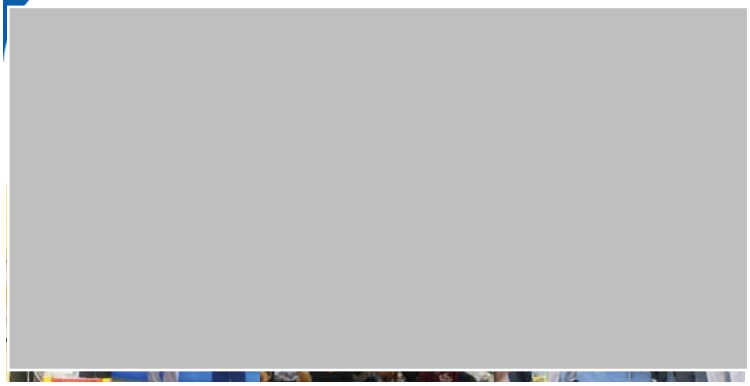
GC5_CSR Activity

(Jan – Jun 2025)

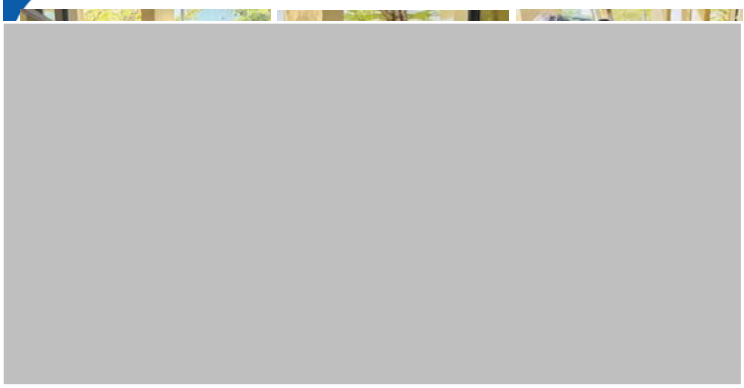
กิจกรรมสวัสดีปีใหม่ชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน : Jan 7.25



กิจกรรมวันเด็กประจำปี 2568 : Jan 7-9.25

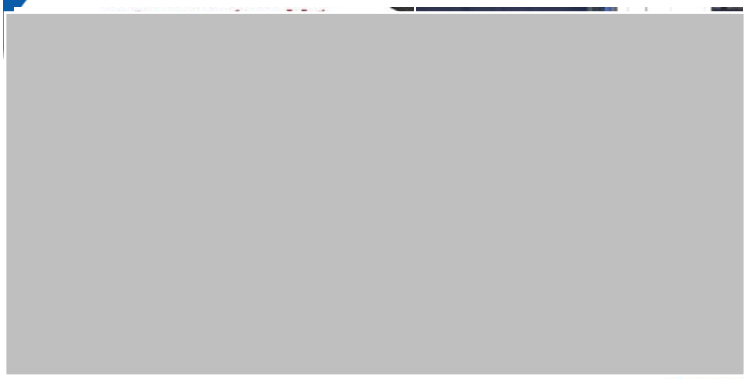


GC Market Place : Jan 31. 2025



ทำบุญข้าวหลามชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน : Feb 13. 2025

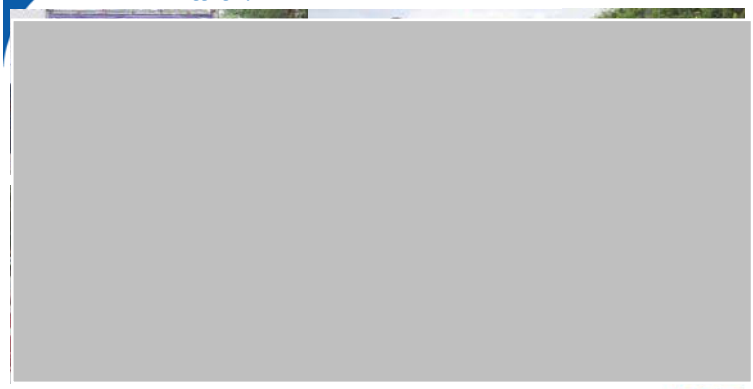
มอบน้ำมันหล่อลื่นให้มทร.อีสาน : Feb 20. 2025



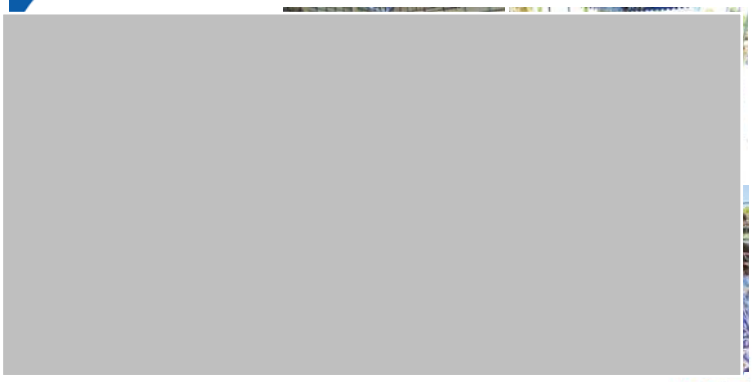
ทำบุญข้าวหลามชุมชนมาบยา : Feb 24, 2025

กิจกรรมมอบถุงกระดาษมือ 2 สภาพดี : 26 Feb 2025

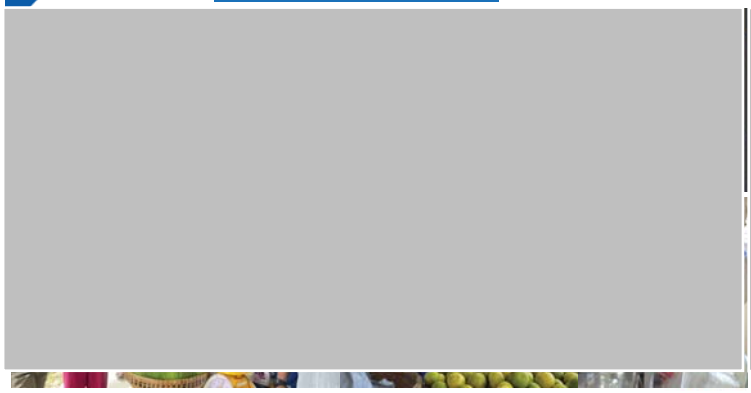
GC Plogging By Aromatics เดิน-วิ่ง รักษ์โลก ครั้งที่ 8 : 8 Mar 2025



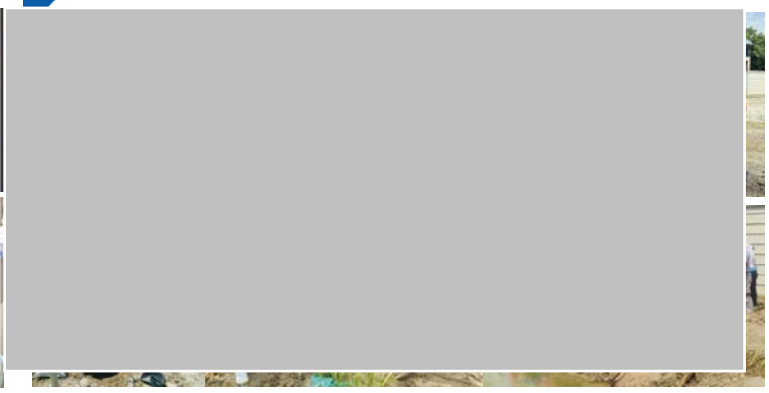
กิจกรรมวันสงกรานต์ร่วมกับชุมชนรอบโรงงาน



GC Market Place : 30 May 2025



โครงการต้นกล้า RIL ปีที่ 3 : 6 Jun 2025



GC พลังยืดเหยียด : 10 Jun 2025

กิจกรรมมอบถุงกระดาษมือ 2 สภาพดี : 11 Jun 2025

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม

ภาคผนวก ข.47

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโรงงาน (P-(Q-MP)-004)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

GC Management System and Process Safety

P-(Q-MP)-004

Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

rnal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-MP)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints

ภาคผนวก ข.48

สถิติการรับเรื่องร้องเรียน

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๔๒๗๗

สำนักงานเทศบาลนครมาบตาพุด
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง
จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ ๒๗-C-SR-๐๐๙/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้เข้าร่วมโครงการขอรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ ๕ (Green Industry Level ๕) และโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW ContinuousAward) ประจำปี ๒๕๖๘ ได้ขอความอนุเคราะห์เทศบาลนครมาบตาพุดตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน โดยมีรายชื่อโรงงานดังต่อไปนี้

๑. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๒ โรงโอเลฟินส์ ๑
๒. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๓ โรงโอเลฟินส์ ๒
๓. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๔ โรงอะโรเมติกส์ ๑
๔. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๕ โรงอะโรเมติกส์ ๒
๕. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๖ โรงกลั่นน้ำมัน
๖. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๗ ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์
๗. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๘ คลังสำรองอะโรเมติกส์
๘. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๑ โรงโอเลฟินส์ ๓
๙. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๒ โรงโพลีเอทิลีน
๑๐. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๖ หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์ และหน่วยผลิตเอทิลีนไกลคอล
๑๑. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๖ หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน
๑๒. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๗ โรงสไตรีนิคส์
๑๓. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๘ หน่วยผลิตพีนอล
๑๔. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๘ หน่วยผลิตบิสฟีนอล เอ

เทศบาลฯ...

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้วขอเรียนว่า ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_๐๔๒๑๐๑๐๓@dla.go.th

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ที่ อก 5106.4.3/ 0031

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก
(มาบตาพุด) เลขที่ 18 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

4 มิถุนายน 2568

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5

เรียน ผู้จัดการโรงงานบริษัท ทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 เลขที่ 27-C-SR-013/2568 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2568

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 ได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล (สน.อล) ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ สำหรับใช้เป็นหลักฐานประกอบการเข้าร่วมโครงการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 5 (Green Industry Level 5) และโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW Continuous Award) ประจำปี 2568 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สน.อล. ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72320000425491 (น.42(1)-4/2549-ญอล.) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตพาราไซลีน (Paraxylene) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) ออร์โธไซลีน (Orthoxylene) โรงงานที่ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล เลขที่ 98/9 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แล้ว ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2567 จนถึงปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
กำกับดูแล บริหารจัดการกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานมาบตาพุด

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
โทรศัพท์ 0 3868 5776 โทรสาร 0 3801 7496
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jointieat@gmail.com

ภาคผนวก ข.49

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และรายงานการประชุมด้านสิ่งแวดล้อม

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๑๖๖ /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๒๔/๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อกำกับดูแลการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๕๓ นั้น

เพื่อให้การติดตามและตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสอดคล้องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมขึ้นมาคณะหนึ่งประกอบด้วยผู้แทนภาคราชการ ภาคประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนโครงการ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและแก้ไขข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ ผู้แทนภาคราชการ

(๑) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด	ประธานกรรมการ
(๒) ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ	กรรมการ
(๓) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
(๔) ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง	กรรมการ
(๕) นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
(๖) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
(๗) สมาชิกสภาเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๑ คน	กรรมการ
(๘) สมาชิกสภาเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา จำนวน ๑ คน	กรรมการ

/๑.๒ ผู้นำ...

๑.๒ ผู้นำชุมชน

(๑) ประธานชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๓ คน	กรรมการ
(๒) ประธานชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา จำนวน ๑ คน	กรรมการ

๑.๓ ผู้แทนชุมชน

(๑) ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๑๑ คน	กรรมการ
(๒) ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา จำนวน ๔ คน	กรรมการ

๑.๔ ผู้แทนโครงการ

(๑) ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล	กรรมการและเลขานุการ
(๒) ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล จำนวน ๑ คน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี ติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ กรรมการอาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา หรือเมื่อพ้นสภาพจากพนักงานบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือเมื่อขาดคุณสมบัติของกรรมการ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือกกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ประสานงาน และกำกับ ดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องจักร ให้กลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม

๒.๕ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๒.๖ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน

๒.๗ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินโครงการฯ

๒.๘ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ การดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ และในทุกๆ ๒ ปี เพื่อเพิ่มความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม

/๒.๙ เชิญบุคคล...

๒.๙ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๑๐ จัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วนเพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการ
ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ครั้งที่ 1/2568

รายงานสรุปการประชุม
การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล
และกลุ่มผู้ประกอบในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ครั้งที่ 1/2568
วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.30-16.30 น.
ณ ห้อง Auditorium สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

รายนามคณะกรรมการที่เข้าร่วมประชุม

1)	[redacted]	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด	ประธานกรรมการ
2)	[redacted]	ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ	กรรมการ
3)	[redacted]	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
4)	[redacted]	นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
5)	[redacted]	ผู้แทนนายกเทศมนตรีเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
6)	[redacted]	สมาชิกสภาเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
7)	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน	กรรมการ
8)	[redacted]	ประธานชุมชนบ้านบน	กรรมการ
9)	[redacted]	ประธานชุมชนมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
10)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนมาบข่า-มาบใน	กรรมการ
11)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนมาบข่า-มาบใน	กรรมการ
12)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนเนินพยอม	กรรมการ
13)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนบ้านบน	กรรมการ
14)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนวัดมาบตาพุด	กรรมการ
15)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนบ้านล่าง	กรรมการ
16)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	กรรมการ
17)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนตลาดมาบตาพุด	กรรมการ
18)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนมาบยา	กรรมการ
19)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนสำนักกะบาก	กรรมการ
20)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนห้วยโป่ง-สะพานน้ำท่วม	กรรมการ
21)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนห้วยโป่งใน-สะพานน้ำท่วม	กรรมการ
22)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
23)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
24)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	กรรมการ
25)	[redacted]	ผู้แทนชุมชนห้วยโป่งใน สะพานน้ำท่วม	กรรมการ
26)	[redacted]	ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฯ ที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุม

1) สาธารณสุขจังหวัดระยอง
2) สมาชิกสภาเทศบาลนครมาบตาพุด
3) ประธานชุมชนเนินพยอม

รายนามผู้เข้าสังเกตการณ์

1)	[redacted]	นักบริหารงานสำนักงานนิคมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด
2)	[redacted]	บริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด (RIL)
3)	[redacted]	บริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด (RIL)
4)	[redacted]	บริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด (RIL)
5)	[redacted]	บริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด (RIL)
6)	[redacted]	บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)
7)	[redacted]	บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)
8)	[redacted]	บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)
9)	[redacted]	บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)
10)	[redacted]	บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)
11)	[redacted]	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
12)	[redacted]	บริษัท เอสซีจีซี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)
13)	[redacted]	บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด
14)	[redacted]	บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด
15)	[redacted]	บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
16)	[redacted]	บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
17)	[redacted]	บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
18)	[redacted]	บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
19)	[redacted]	บริษัท แกรนด์สยามคอมโพสิต จำกัด
20)	[redacted]	บริษัท แกรนด์สยามคอมโพสิต จำกัด
21)	[redacted]	บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด
22)	[redacted]	บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด
23)	[redacted]	บริษัท เดนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
24)	[redacted]	บริษัท เดนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
25)	[redacted]	บริษัท เดนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
26)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
27)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
28)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
29)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
30)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
31)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
32)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
33)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
34)	[redacted]	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เริ่มประชุมเวลา 13.30 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด ประธานการประชุม กล่าวเปิดการประชุม และมีเรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบทั้งหมด 1 เรื่อง ได้แก่ ทางการนิคมอุตสาหกรรมฯ มีแผนสนับสนุนเครื่องโครงการที่ตรวจวัดมะเร็งสำหรับผู้ป่วย เป็นโครงการที่ร่วมกับทางการรถไฟแห่งประเทศไทยและมูลนิธินิคมอุตสาหกรรมไทย เนื่องในวันเฉลิมฉลองพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ ครบรอบ 72 พรรษา และขอเรียนเชิญผู้ประกอบการทุกท่านร่วมช่วยบริจาค โดยทางสำนักงานนิคมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุดได้ทำหนังสือแจ้งไปยังโรงงานผู้ประกอบการเรียบร้อยแล้ว

<u>มติที่ประชุม</u> ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม

รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ครั้งที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้อง Auditorium สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

<u>มติที่ประชุม</u> ประธานรับรองรายงานการประชุม โดยไม่มีการแก้ไข

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา

คุณนิพนธ์ จันทร์ทองใบ ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล นำเสนอหัวข้อความคืบหน้าในการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล โดยมีเรื่องสืบเนื่องจากการประชุม ครั้งที่ 2/2567 ทั้งหมด 2 เรื่อง ได้แก่ 1.) การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ, การติดตามรถบรรทุกของสถานประกอบการของทุกโรงงานในนิคม สำหรับการดำเนินการ: ทางโรงงานได้มีการสุ่มตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งในโรงงานเป็นประจำ โดยมีการติดตามตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางและมี GPS ติดตามรถทุกคันที่เข้ามาปฏิบัติงาน และ 2.) การติดตามตรวจวัดค่าฝุ่นละออง PM2.5 เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม สำหรับการดำเนินการ: โรงงานภายในนิคมฯ ไม่ได้มีแหล่งกำเนิด PM2.5 ทั้งนี้ทางโรงงานในนิคมฯ มีตรวจวัดพวก VOC, TSP รวมถึง PM10 ซึ่งค่าทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ในส่วนของ PM2.5 หน่วยงานภาครัฐและท้องถิ่นเองได้มีการตรวจวัดและเฝ้าระวังรวมถึงสื่อสารด้วยเช่นกัน

ดร.ชญาทัต เนียมแสวง วิทยากร ให้ความรู้ทางเลือกเพื่อการป้องกันและหลีกเลี่ยงอันตรายจากฝุ่น โดยได้แนะนำ Application “เช็คฝุ่น” รู้ไว เข้าใจง่าย ด้วยปลายนิ้ว และ Application "LIFE DEE" สุขภาพดี เริ่มต้นที่แอปไลฟ์ดี เพื่อให้ชุมชนใช้งานได้ด้วยตัวเอง ซึ่งจะทำให้รับรู้ และเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว และถูกต้อง สามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันอันตรายจากมลภาวะทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

<u>มติที่ประชุม</u> ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบจากโครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

<u>บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)</u>

1.1 แนะนำข้อมูลลักษณะการประกอบกิจการของโครงการฯ

คุณผุสดี ทองมาดี วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส นำเสนอข้อมูลโครงการสร้างกลุ่มธุรกิจ GC เป็นอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมีกลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ซึ่งผลิตภัณฑ์หลัก คือ โทลูอีน เบนซีน พาราไซลีน และออร์โธไซลีน กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประมาณ 1,717,260 ตันต่อปี

ทั้งนี้ แบ่งกลุ่มธุรกิจของบริษัทฯ ได้เป็น 8 กลุ่มธุรกิจหลัก และยังมีธุรกิจการให้บริการและอื่นๆ ที่บริษัทได้ลงทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจหลักทั้ง 8 กลุ่ม ดังนี้

1.) กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและสาธารณูปการ
2.) กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์
3.) กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์
4.) กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์
5.) กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์
6.) กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม

7.) กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์ฟีนอล
8.) กลุ่มธุรกิจ Performance Materials and Chemicals

1.2 สถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ มีการรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุและประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567) ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นบันทึกหรือหยุดงาน และไม่มีอุบัติเหตุขั้นปฐมพยาบาล ทั้งนี้ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567 ที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม

1.3 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ ความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ

ปัจจุบันการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ (ดักตะกอนสีแดงจากน้ำผุดธรรมชาติ) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 256 ลูกบาศก์เมตร โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9 ในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. หนังสือที่ อก 5103.3.1/0483 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 10 ในปี พ.ศ. 2568 จากสผ. หนังสือที่ ทส 1009.8/6632 ลงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงหลักๆ ดังนี้

1.) ขอเพิ่มทางเลือกของสารป้อนชนิดใหม่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในหน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสท (Feed Fractionation) แทนการใช้สารฟูลเรนจ์คอนเดนเสท (Full Range Condensate) บางส่วน เพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ

2.) ขอเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการผลิตของผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของสารป้อนที่นำเข้ามาใช้งานภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

3.) ขอติดตั้งระบบบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบรีเวิร์สออสโมซีส (Wastewater Reverse Osmosis; WWRO)

1.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567)

บริษัทฯ ได้นำเสนอตัวอย่างการปฏิบัติตามมาตรการ (ระยะก่อสร้าง) ทั้งหมด 8 ด้าน 55 ข้อ และการปฏิบัติตามมาตรการ (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 11 ด้าน 191 ข้อ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดและครบถ้วนตลอดช่วงการดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ที่ผ่านมา

1.5 สรุปผลตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567)

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการกำหนดทุกด้านตามที่มาตรการ EIA กำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

1.6 แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR

คุณฐิติรัตน์ วัฒนสิทธิ์ หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ บริษัทฯ ได้ดำเนินการกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) โดยได้ดำเนินการกิจกรรมเพื่อสังคมตามแผนงานครบถ้วนในแต่ละด้าน ได้แก่

1.) ด้านการศึกษาและเยาวชน เช่น มอบทุนการศึกษาร่วมกับกลุ่มปตท. ให้แก่ชุมชน 4 เขตเทศบาล และจัดกิจกรรมนักล่าฝันสู่อาชีพในอนาคต ปี 2 จากภาครัฐ เอกชน และผู้ประกอบการ โดยมีวิทยากรบรรยายและให้คำแนะนำการเสริมสร้างทักษะเฉพาะตัวที่เหมาะกับวิชาชีพให้กับน้องๆ ในชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรม โดยปีที่ 2 ได้เปิดโอกาสให้น้องๆในชุมชนในจังหวัดระยองและจังหวัดใกล้เคียง จำนวน 1,500 คน สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ในระหว่างวันที่ 28-29 สิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยทางโครงการจะเริ่มประชาสัมพันธ์ในกลางเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

2.) ด้านคุณภาพชีวิต เช่น ด้านสุขภาพ : ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุในชุมชน และส่งต่อถุงกระดาษมือสองสภาพดี เพื่อใส่ยาให้คนไข้, ด้านความปลอดภัย : ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชนและปภ.ระยอง ซ้อมแผนฉุกเฉินให้โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองมาบตาพุด, กิจกรรมส่งเสริมผู้สูงอายุ ได้แก่ โครงการ GC พลังยืดเหยียด ในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า แก่ชุมชนมาบข่าอ้ายงอน และชุมชนมาบข่ามาบใน และในวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ได้จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย

การดับแก๊ส สารเคมีจากแก๊ส และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และด้านเศรษฐกิจ : กิจกรรมจัดตลาดนัด ในวันศุกร์ ที่ 30 พฤษภคม พ.ศ. 2568 โดยมีผลไม้ เช่น ทุเรียน จากชุมชนบ้านบนเข้าร่วมกิจกรรมด้วย และนอกจากนั้นมีการจัดตลาด ในวันศุกร์ ที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ณ ปั๊ม ปตท. ออโต้วัน โดยทาง GC5 เป็นเจ้าภาพ และขอเชิญชวนพี่น้องชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมร่วมอุดหนุน

3.) ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมเก็บขยะชายหาด, กิจกรรมเก็บขยะชายหาดสากล ICC Day, โครงการ Plogging เดินวิ่งเก็บขยะ x วิ่งกับหมอ, โครงการ Think Cycle Bank และโครงการต้นกล้า RIL สู่ชุมชน ปี 3 และ กิจกรรม GC Plogging เดิน-วิ่ง รักษ์โลก ครั้งที่ 8 จัดไปแล้วเมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2568 ร่วมกับชุมชนเนินพยอมและชุนบ้านบน ซึ่งได้การตอบรับและความร่วมมือร่วมแรงร่วมใจจากทุกฝ่ายเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี

4.) สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน กระชับความสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมชุมชน เช่น ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนรอบรั้วโรงงาน, สนับสนุนงานบุญประเพณีและกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น ประเพณีบุญข้าวหลาม ประเพณีสงการณ์ และสานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน

<u>มติที่ประชุม</u> ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานของคณะทำงานกลุ่มชุมชนสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อม

คุณนิพนธ์ จันทร์ทองใบ ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล นำเสนอสรุปกิจกรรมการศึกษาดูงาน โดยโครงการพาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และคณะทำงานสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อม เข้าเยี่ยมชมบริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2568 เพื่อสร้างความมั่นใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง

<u>มติที่ประชุม</u> ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

การดำเนินการใช้คำสั่งที่ 573/2564 ต่อเนื่อง โดยพิจารณาเห็นว่าคณะทำงานมีความเหมาะสมและมีความพร้อมในการดำเนินงานต่อไปได้

<u>มติที่ประชุม</u> ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้ดำเนินการใช้คำสั่งที่ 573/2564 เพื่อความต่อเนื่องและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ระเบียบวาระที่ 7 เรื่องอื่นๆ

คุณสมัย ผ่องสุวรรณ ประธานชุมชนบ้านบน เสนอแนะ ทั้งหมด 2 เรื่อง 1.) สำหรับรูปแบบการนำเสนอด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการต่างๆ ภายในนิคมฯ ควรมีความกระชับและเข้าใจถึงประเด็นได้ง่าย เพื่อกระชับเวลายิ่งขึ้น ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นการสื่อสารต่อชุมชนให้รับทราบต่อไป 2.) หากมีการเข้าเก็บตัวอย่างหรือเข้าไปติดตั้งการตรวจวัดคุณภาพอากาศหรือเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในพื้นที่ชุมชนแต่ละจุด ให้ดำเนินการแจ้งชุมชนและประธานชุมชนของแต่ละพื้นที่ให้ทราบด้วย

คุณการติมา เกตุหอม ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ เสนอแนะพิจารณาการติดตามตรวจวัดค่าฝุ่นละออง PM2.5 พื้นที่ในชุมชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่อไป

<u>มติที่ประชุม</u> ที่ประชุมรับทราบ

ปิดประชุมเวลา 16.30 น.

ลงชื่อ ผู้บันทึกรายงานการประชุม
(คุณอรณัฐ ตั้งยศวิไล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ ผู้ตรวจรายงานการประชุม
(คุณยุพาพร จันทร์เปล่ง)
ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ ผู้ตรวจรายงานการประชุม
ผู้จัดการ.....
บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานผลิตสารอะโรเมติกส์ 2)

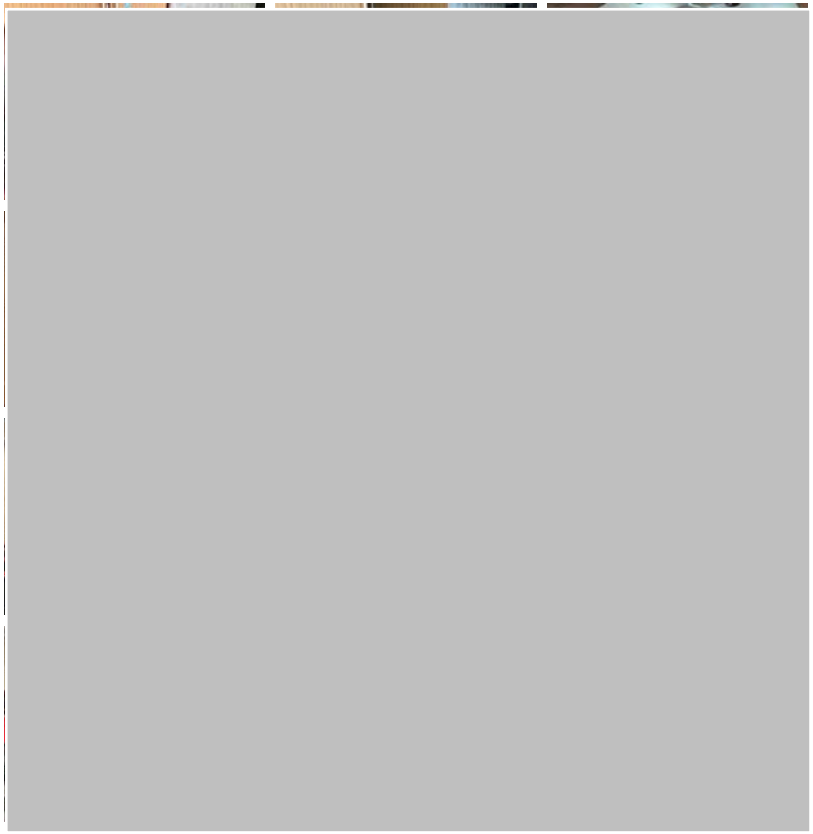
ภาพประกอบกิจกรรม

การการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

และผู้ประกอบในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอแอล ครั้งที่ 1/2568

วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.30-16.30 น.

ณ ห้อง Auditorium สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล



รายงานการประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนา นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล และคณะทำงานพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Team)

รายงานการประชุม
คณะกรรมการร่วมพัฒนา นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล
และคณะทำงานพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Team)
วันพฤหัสบดีที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 เวลา 10.00-12.00 น. ครั้งที่ 1/2568
Microsoft Teams Meeting

ลำดับที่	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	หน่วยงาน/บริษัท
1	[redacted]	นิคมอุตสาหกรรมมักบัลวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
2	[redacted]	บจก. อาร์ไอแอล 1996
3		บจก. อาร์ไอแอล 1996
4		บจก. อาร์ไอแอล 1996
5		บจก. อาร์ไอแอล 1996
6		บจก. อาร์ไอแอล 1996
7		บจก. อาร์ไอแอล 1996
8		บจก. อาร์ไอแอล 1996
9		บจก. อาร์ไอแอล 1996
10		บจก.โกลบอล พาวเวอร์ ซินเนอร์ยี่
11		บจก.โกลบอล พาวเวอร์ ซินเนอร์ยี่
12		บจก.โกลบอล พาวเวอร์ ซินเนอร์ยี่
13		บจก.แกรนด์สยามคอมโพสิต
14		บจก.แกรนด์สยามคอมโพสิต
15		บจก.โฟลว์แล็บ แอนด์ เซอร์วิส
16		บจก.ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
17		บมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล
18		บมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล
19		บมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล
20		บจก.เอสซีจี เคมิคอลส์
21		บจก.เอสซีจี เคมิคอลส์
22		บจก.เอสซีจี เคมิคอลส์
23		บจก.เอสซีจี เคมิคอลส์
24		บจก.เคนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมทที่เรียลส์
25		บจก.เคนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมทที่เรียลส์
26		บจก.มาบตาพุดโอเลฟินส์
27		บจก.มาบตาพุดโอเลฟินส์
28		บจก.มาบตาพุดโอเลฟินส์
29	[redacted]	บจก.ไทยโพลิเอททีลีน

ลำดับที่	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	หน่วยงาน/บริษัท
30	[redacted]	บจก.ไทยโพลิเอททีลีน
31		บจก.ไทย เอ็มเอ็มเอ
32		บจก.ไทย เอ็มเอ็มเอ
33		บจก.จัดการน้ำและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก
34		บจก.จัดการน้ำและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<u>วาระที่ 1</u> เรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ไม่มีเรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ	- ที่ประชุมรับทราบ	-
<u>วาระที่ 2</u> เรื่องพิจารณารับรองรายงานการประชุม คณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ครั้งที่ 6/2567 วันที่ 20 ธันวาคม 2567	- รับรองรายงานการประชุม	-
<u>วาระที่ 3</u> เรื่องสืบเนื่อง 1. สถานการณ์น้ำ/ภัยแล้งภาพรวมของภาคตะวันออก 1.1 รายงานสถานการณ์น้ำโดยบริษัท East Water (19 ก.พ. 2568) สำหรับสถานการณ์น้ำ ในนิคมฯอาร์ ไอ แอล อยู่ในพื้นที่ระยอง แหล่งน้ำหลัมากจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลและอ่างเก็บน้ำประแสร์แหล่งน้ำสำรองมาจากสระสำรองหับมา และสระสำรองฉุกเฉินมาจากสระมาบข่า โดยในอนาคตจะมีอ่างเก็บน้ำตอกกรายด้วย ซึ่งอยู่ระหว่างขออนุญาตก่อสร้าง ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลอยู่ที่ 135.05 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 82.5% ปริมาณอ่างเก็บน้ำประแสร์ (แหล่งน้ำสำรอง) อยู่ที่ 191.50 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 64.9% ภาพรวมพยากรณ์ : ฝั่งมหาสมุทรอินเดียมีความเป็นกลาง (Neutral) โอกาสเกิดฝนที่มหาสมุทรอินเดีย คาดการณ์อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนมหาสมุทรแปซิฟิก เกิดสภาวะลานีญาอยู่ที่ 95% โดยกลางปีจะเป็นช่วงฤดูฝนจะมีฝนปริมาณค่อนข้างมาก (อ้างอิงข้อมูลจากโครงการชลประทานระยอง) การติดตามปริมาณน้ำไหลลงอ่างภาพรวมประกอบด้วย อ่างเก็บน้ำตอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ ปริมาณน้ำไหลลงอ่างทั้ง 3 อ่าง ไหลอยู่ที่ 210.60 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 76.5% อยู่ในเกณฑ์ Base Case ปริมาณน้ำค่าเฉลี่ยปกติ (อ้างอิงข้อมูลจากโครงการชลประทานระยอง) 1.2 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล 135.04 ล้านลบ.ม. (ความจุร้อยละ 82.04%) ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำประแสร์ 191.50 ล้าน ลบ.ม. (ความจุร้อยละ 64.9%) 1.3 การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ 3 อ่าง 1) อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล 135.05 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 82.05% ปริมาณน้ำที่คาดการณ์ Base Case และ Worst Case อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีความเสี่ยง สามารถจ่ายน้ำได้อย่างต่อเนื่อง ในปีที่ผ่านมา East Water มีการใช้น้ำ 15.82 ล้านลบ.ม. จากโควต้าที่ได้รับ 120 ล้านลบ.ม. โดยมีแผนการบริหารจัดการน้ำร่วมกับทางกรมชลประทาน การประปา ในการดันน้ำเดือนละประมาณ 5 ล้าน ลบ.ม. จากประแสร์ คลองใหญ่ และพื้นที่สูบละทารไร่ มายังอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ทำให้อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลจะมีปริมาณน้ำเข้ามาเติมอย่างต่อเนื่อง	- ที่ประชุมรับทราบ	-

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) อ่างเก็บน้ำประแสร์ (แหล่งน้ำเสริม) ปริมาณ 191.50 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 64.9% 3) แหล่งน้ำสำรอง สระหับมา (แหล่งน้ำสำรอง) ปริมาณ 12.0 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็น 94.4 % ยังมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน 1.4 คุณภาพน้ำรายเดือน ดำเนินการเก็บตัวอย่างค่าคุณภาพน้ำตีบตรวจสอบพารามิเตอร์ ความขุ่น การนำไฟฟ้า และคลอรีน ทั้งหมด 14 แห่ง (จังหวัดระเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง) โดยแหล่งที่มีความเกี่ยวข้องกับระยองคือ หนองปลาไหล กับ ประแสร์ ผลการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแม่น้ำระยองที่มีความสูงเกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตามเป็นค่าปกติในช่วงฤดูแล้ง โดยจะมีการนำน้ำไปใช้ในช่วงฤดูฝนซึ่งค่าจะอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน		
2. ประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล มาตรการด้านความปลอดภัยอาชีวอนมัยและสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ดำเนินการแก้ไขประกาศเรียบร้อย และจะดำเนินการส่งหนังสือมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนมัยและสิ่งแวดล้อม ให้ทุกบริษัทฯ ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล รับทราบ	- ที่ประชุมรับทราบ	- นิคมฯRIL และคณะทำงาน
3. การซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ ประจำปี 2568 แจ้งการซ้อมแผนฉุกเฉินนิคมฯ แผนดำเนินการฝึกซ้อม ช่วงต้นเดือน กรกฎาคม โดยบริษัท TMMA และ GSC ร่วมกันเป็นเจ้าภาพ	- ที่ประชุมรับทราบ และให้นัดหารือร่วมกันเพื่อเตรียมงาน	- นิคมฯRIL และคณะทำงาน
4. แผน Shutdown/Turnaround ของ โรงงานในนิคมฯ ประจำปี 2568 1) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (สาขาโรงอะโรมติกส์ 2) วันที่ 29 ต.ค.- 20 ธ.ค. 2568 2) บริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด ไม่มีกิจกรรม 3) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด วันที่ 23 พ.ย. – 9 ธ.ค. 2568 4) บริษัท แกรนด์สยามคอมโพสิต จำกัด ไม่มีกิจกรรม 5) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ไม่มีกิจกรรม 6) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) วันที่ 1-13 มิ.ย. 2568	- ที่ประชุมรับทราบ	-
5. การนำเสนอ EIA Monitoring ประจำปี 2568 สืบเนื่องจากการประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ครั้งที่ 1/68 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568 ได้มีการเสนอเรื่อง การนำเสนอ EIA Monitoring ประจำปี 2568 โดยผ่านการประชุมมวลชนสัมพันธ์ เพื่อลดการนำเสนอซ้ำซ้อน มติที่ประชุม : หารือในที่ประชุม คณะ Sub Envi อีกครั้ง	-ให้หบทวนคำสั่งของหน่วยงานที่เข้าร่วมว่าทั้ง 2 การประชุมมีหน่วยงานใดเข้าร่วมบ้างเพื่อเทียบเคียงความครบถ้วนของคณะกรรมการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- นิคมฯRIL
6. การแก้ไขปัญหาน้ำสนิมแดงจากธรรมชาติ ผลการดำเนินการแก้ไขและป้องกันปัญหาน้ำสนิมแดงจากธรรมชาติ โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5 มีน้ำอุดขึ้นมาธรรมชาติบริเวณราง	- ที่ประชุมรับทราบ	-

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ระบายน้ำฝนมีการไหลตลอดเวลาตามรางระบายน้ำฝน ทำให้มีการสะสมของตะกอนเกิดเป็นสีแดงอยู่ในรางระบายน้ำ ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่โครงการไหลทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหลือมายังทิศตะวันตกเฉียงใต้และไหลจากทิศตะวันออกมายังทิศตะวันตก การแก้ไขปัญหาระยะสั้น 1) ติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อเติมที่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน ลงสู่คลองห้วยพร้าว เพื่อการตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหา ที่รวดเร็วมากขึ้น 2) ทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนในจุดที่มีตะกอนสนิมเหล็กรวมถึงการดูดกากตะกอนด้วย Vacuum Truck/Diaphragm Pump เป็นประจำทุก 6 เดือน 3) การปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะของน้ำแดงลงสู่รางระบายน้ำฝน 4) มาตรการการควบคุมการทำงานทั้งในและนอกพื้นที่ Restricted Area ต้องเข้าระบบ Work Permit และผ่านการอนุมัติการทำงานโดย Shift Managerทุกงาน งานที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบ ทำให้น้ำแดง เช่น งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ 5) ติดตั้ง Weir เพื่อดักตะกอนที่บริเวณ Point A จุดปล่อยน้ำออกภายนอกโรงงาน การแก้ไขปัญหาระยะยาว ทำโครงการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำดักตะกอนเพื่อป้องกันปัญหาน้ำแดง ดำเนินการเสร็จเรียบร้อย		
วาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ 4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ประจำเดือนธันวาคม 2567 – มกราคม พ.ศ. 2568 1. คุณภาพน้ำทิ้ง Final Check pit1 (GC) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานฯกำหนด 2. คุณภาพน้ำทิ้ง Final Check pit2 (SCGC) พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานฯกำหนด 3. สรุปผลการตรวจวัด VOCs บริเวณชุมชน 7 จุด และบริเวณนิคมฯ 1 จุด พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานฯกำหนด	- ที่ประชุมรับทราบ	-
4.2 คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ สรุปประเด็นจากการประชุม Envi and CSR Sub Committee ครั้งที่ 1/2568 (11 ก.พ. 68) 4.2.1 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ฝากปัญหาเรื่องร้องเรียนจากทางชุมชน เนื่องจากทิศทางลมเปลี่ยนทางด้านทิศใต้มีโรงงานติดชุมชน ฝากช่วยดูกิจกรรมที่อาจจะมีกลิ่น 4.2.2 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมที่ผ่านมา เพิ่มวาระติดตาม เรื่อง กลิ่น /ข้อร้องเรียนจากทางชุมชนในการประชุมครั้งถัดไป 4.2.3 เรื่องเสนอเพื่อทราบ 4.2.3.1 ตารางสรุปข้อร้องเรียนจากทางชุมชน ในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ไม่มีข้อร้องเรียนจากทางชุมชนในประเด็นต่างๆ (กลิ่น,น้ำเสีย,เสียง,อื่นๆ) 4.2.3.2 แผนการประชุมต่างๆและแผนการขอความร่วมมือ	- ที่ประชุมรับทราบ	- นิคมฯRIL และคณะทำงาน

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
นำเสนอแผนการประชุมต่างๆและแผนการขอความร่วมมือการขอรับรอง Eco World Class และ EIA Monitoring ประจำปี 2568 4.2.3.3 Net Zero Carbon sharing พรบ. Climate Change 4.2.3.4 Eco and CSR activities follow IEAT Policy ECO : นำเสนอแผนและความคืบหน้าการดำเนินโครงการโดยมีทั้งหมด 3 โครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกนอ. 1) โครงการศูนย์เรียนรู้พลังงานแสงอาทิตย์ โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (Eco school) ลงนาม MOU กับโรงเรียนบ้านมาบตาพุด เมื่อวันที่ 11 พ.ย. 67 2) โครงการสัมมนาสร้างการรับรู้เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ขอหารือคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 3) โครงการหาคณะทำงานชุมชนเยี่ยมชมผู้ให้บริการด้านสวล.ของนิคมฯ ขอหารือคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ CSR : แผนปฏิบัติการด้าน CSR & ECO ประจำปีงบประมาณ 2568 โดยกิจกรรม CSR มีทั้งหมด 6 โครงการ กิจกรรมงานของ CSR - โครงการ 1) ต้นกล้าอาร์ไอแอลสู่ชุมชน ปี 4 : แผน เดือน ธ.ค. 67 - ส.ค. 68 มีการประสานผู้นำชุมชนเพื่อปรึกษาแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 2) เรารักษ์คลองห้วยพร้าว ปี 9 : แผน เดือน ธ.ค. 67 - ส.ค. 68 มีการประสานผู้นำชุมชนเพื่อปรึกษาแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 3) ยกระดับวิสาหกิจชุมชนสู่ OTOP 5 ดาว (ขนมเปี๊ยะแปดเซียน ชุมชนเนินพยอม) : แผนเดือน พ.ค. - ก.ย. 68 : ปรึกษา วสช. เพื่อวางแผนงานร่วมกันสำรวจพื้นที่โครงการ 4) วิสาหกิจชุมชนบ้านถั่วพูซิ่ง (ชุมชนซอยคีรี) : แผนเดือน มี.ค - มิ.ย. 68 ปรึกษา วสช. เพื่อวางแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 5) สำรวจความพึงพอใจชุมชนต่อนิคมฯ โดย กนอ. ร่วมกับบริษัท ทริส แผน เดือน มิ.ย. - ส.ค. 68 6) กิจกรรมวันเด็ก 1 โรงงาน 1 โรงเรียน : แผนเดือน ธ.ค. 66 - ม.ค. 67 ร่วมจัดกิจกรรมที่โรงเรียนวัดกระเฉท ตามนโยบาย 1 โรงงาน 1 โรงเรียน และร่วมกิจกรรมวันเด็กที่ กนอ. มาบตาพุด → ดำเนินการเรียบร้อย 7) อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย : แผนเดือน ม.ค. - ธ.ค. 68 สวัสดีปีใหม่ชุมชน ร่วมงานบุญชุมชนต่างๆ ฯลฯ ร่วมบุญประเพณี บุญเดือนสามตามชุมชนต่างๆ การดำเนินงานด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน 1) กิจกรรมสวัสดีปีใหม่ผู้นำชุมชนร่วมกับ SCGC ชุมชนบ้านบน,ชุมชนมาบข่า-อ้ายงอน,ชุมชนเนินพยอม,ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน,ป้าพร เนินพยอม ,หมู่บ้าน HABITAT,ช่างบอล โรงกลึง		

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ที่ กนอ.มาบตาพุด ,โรงเรียนวัดกระเฉด,ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน,ชุมชนบ้านบน,ชุมชนมาบยา,ศูนย์เด็กเล็กเนินพยอม 3) ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุที่ตึกM 4) มอบสรสนับสนุนชุมชนอิสลามเพื่อปรับภูมิทัศน์บริเวณสะพานข้ามคลองหลอด 5) ทำบุญที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) 6) ทำบุญที่หมู่บ้านทิวลิป 7) ทำบุญสำนักงานประธานฯชุมชนเนินพยอม 8) ทำบุญข้าวหลามชุมชนบ้านบน,ชุมชนมาบข่า-มบใน,หมู่4 ทุ่งต้นเลียบ มาบข่า, ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน,ชุมชนเนินพยอม,ชุมชนมาบยา 9) ประชุมเชิปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนโครงการปลุกพลังอุดมอุตสาหกรรมร่วมด้านภัยยาเสพติดในพื้นที่ จังหวัดระยอง โดย กนอ. ลงนาม MOU กับ ปปส. 10) ผู้จัดการ.นิคมฯ เป็นผู้แทน SCGC ร่วมกับ กนอ. มอบงบสนับสนุนคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กระยอง 11) ผู้จัดการ.นิคมฯ เป็นผู้แทน SCGC ร่วมลงนาม MOU การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล กับเทศบาลมาบตาพุด 4.2.4 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา ไม่เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา 4.2.5 เรื่องอื่นๆ Remind การนำส่งข้อมูลแผน Shutdown/Turnaround สรุปสิ่งที่ต้องดำเนินการ 1) ฝากดูแลเรื่องงบประมาณในการจัดกิจกรรมต่างๆ 2) เตรียมข้อมูลเสนอแผนโครงการ 3) ฝากตัวแทนโรงงานเสนอผู้บริหารพิจารณาการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายคณะกรรมการร่วมเป็น H1,H2 จากเดิมเรียกเก็บปลายปี 4) นำส่งข้อมูลแผน Shutdown/Turnaround 5) เพิ่มวาระการนำเสนอการแก้ไขปัญหาน้ำแดงในที่ประชุมคณะกรรมการร่วม		
4.3 งานปฏิบัติการและซ่อมบำรุง 4.3.1 ประชาสัมพันธ์งานปรับปรุงรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคภายในนิคมฯ อาร์ ไอ แอล รองรับการขนย้ายเครื่องจักรเข้านิคมฯ ของบริษัท เดนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ • แผนงานรื้อถอนเคลื่อนย้ายสิ่งกีดขว้างเส้นทางขนย้าย 15-28 ก.พ. 68 • ขนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ช่วงวันที่ 1-2,8-9 มี.ค. 68 • คืนสภาพเส้นทางและสิ่งที่ได้รื้อถอนเคลื่อนย้าย 3-15 มี.ค. 68 ทั้งนี้ ระหว่างการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค จะมีการดำเนินการมาตราการชั่วคราว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้เส้นทางในนิคมฯอาร์ ไอ แอล เช่น ไฟแสงสว่างกับไฟเตือน , Barrier จุดรื้อถอนเกาะกลาง ขอให้ผู้ประกอบการในนิคมฯใช้เส้นทางด้วยความระมัดระวังในช่วงวันและเวลาดังกล่าว 4.3.2 ความคืบหน้าโครงการ DSAM • ความคืบหน้าโดยรวม ประมาณ 41%	- ที่ประชุมรับทราบ	- นิคมฯRIL

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
• มีคนงานต่อวันเฉลี่ย 800 คน • งานฐานรากดำเนินการไปกว่า 90 % • เดือน มี.ค. เริ่มวางท่อ • แผนขนย้ายเครื่องจักรจากท่าเรือนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดมายังนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 และได้รับหนังสืออนุญาตขนย้ายเครื่องจักรจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเรียบร้อยแล้ว 4.4 คณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และการจัดการภาวะฉุกเฉิน สรุปประเด็นจากการประชุม Safety and Emergency Sub Committee 4.4.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร และ สถิติจำนวนเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกการจราจร *สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร เดือน ม.ค. 68 ทางเข้า-ออกเนินพยอม และบริเวณทางเข้า-ออกนิคมฯด้าน 3191* 1. วันเสาร์ที่ 25/01/2025 เวลา : 09:40 น. พนักงานคู่ธุรกิจบริษัท LUCKY DRAGON ระหว่างขี่รถจักรยานยนต์ เพื่อเข้ามาปฏิบัติงานที่คลังสินค้า TPE นิคมฯ RIL เมื่อขี่มาถึงถนน R2 หน้าทางเข้าบริษัท TPE ได้กำเบรกมือกระทัน ทำให้รถลื่นไถลล้ม จนได้รับบาดเจ็บ เป็นแผลถลอกที่ข้อศอกและหัวเข่าขวาเล็กน้อย จากนั้นนำส่งห้องพยาบาล RIL สาเหตุเบื้องต้น: กำเบรกมือกระทันหัน ผลกระทบที่เกิดขึ้น: ได้รับบาดเจ็บเป็นแผลถลอกที่ข้อศอกและหัวเข่าขวาเล็กน้อย 2. วันอาทิตย์ที่ 26/01/68 เวลาประมาณ 13:30 น. ได้เกิดอุบัติเหตุรถจักยานยนต์ที่มาส่งพนักงานที่ทำงานในบริษัทฯ MOC ได้ขับรถจักรยานยนต์เลขทะเบียน 4กม 5169 ชลบุรี กลับบ้านหลังจาก ส่งพนักงานแล้ว โดยในระหว่างที่ขับมาถึงทางโค้งหน้า OETC ได้เสียหลักชนคอนกรีตตัวหนอนข้างถนนล้ม ได้รับบาดเจ็บ สาเหตุเบื้องต้น : ไม่ได้มองเส้นทางข้างหน้า โดยมองรถฝั่งตรงข้ามทำให้รถหลุดโค้งชนขอบตัวหนอนคอนกรีต ของถนน R1 เสียหลักล้ม ผลกระทบที่เกิดขึ้น : ได้รับบาดเจ็บที่ขาข้างซ้ายพลิกผิดรูปขยับตัวไม่ได้ มูลนิธิได้ทำการเข้าเฝือกและนำส่งโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ 3. วันจันทร์ที่ 27/01/68 เวลาประมาณ 12:40 น. มีชาวบ้านได้ขับรถยนต์ ISUZU 4 ประตู ทะเบียน ขว 3621 ระยอง ขับผ่านพื้นที่นิคมฯ RIL ถนน R1 โดยเข้าทางประตูด้านเนินพยอมไป 3191 ระหว่างที่ขับ รถมาบริเวณทางโค้งท่อนถึงประตู G2 MOC โทรศัพท์ได้ตกลงไปที่พื้นจึงก้มลงไปเก็บพอเงยหน้าขึ้นมาเป็นทาง โค้งรถจึงเสียหลักหลุดโค้งชนคอนกรีตริมถนน จนล้อรถตกลงไปในรางระบายน้ำไม่สามารถนำรถขับต่อไปได้ ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สาเหตุเบื้องต้น : (จากการสอบถามประสบเหตุ) ก้มลงเก็บโทรศัพท์บริเวณที่พักเท้า ไม่ได้มองเส้นทาง ตลอดเวลา ผลกระทบที่เกิดขึ้น : อิฐตัวหนอนนิคมฯ ชำรุด 2 ตัว สีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงถลอก รถยนต์ช่วงล่างชำรุด เสียหาย ล้อเม็กแตก การแก้ไขเบื้องต้น : กั้นบริเวณและนำรถออกจากพื้นที่		

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. วันอังคารที่ 28/01/68 เวลาประมาณ 18:24 น. ได้เกิดอุบัติเหตุ รถจักรยานยนต์ชนกัน บริเวณทางแยกเข้านิคมฯ RIL.ด้านถนนเนินพยอม โดยเป็นรถชาวบ้านที่จะสัญจรผ่านถนน นิคมฯ RIL ไปด้านถนน 3191 ได้เฉี่ยวชนกับรถชาวบ้านที่จับมาบนถนนเนินพยอม มาจากแยกลานปูนมาบตาพุดไปถนนสาย 36 ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 3 ราย เป็นชาย 1 คนหญิง 2 คน สาเหตุเบื้องต้น : รถชาวบ้านที่จะเลี้ยวเข้านิคมฯ RIL ได้ขับตัดหน้ารถที่ขับมาทางตรง มูลนิธิได้ทำการปฐมพยาบาลทำแผล เข้าเฝือกที่ขาผู้บาดเจ็บหญิง 1 ราย และนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ *สถิติจำนวนเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกการจราจร* เดือน ม.ค. 68 ทางด้านประตู 3191 พบเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติหน้าที่ 87% ส่วนด้านประตูเนินพยอมพบเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติหน้าที่ 96% *จำนวนสถิติรถบรรทุกขนาดใหญ่ กลับรถเลยจุดออก* จำนวน 1 ครั้ง บริษัท แกรนด์สยามคอมโพสิต โครงการถนนปลอดภัยเนินพยอม ลดจุดเสี่ยงทางด้านกายภาพ และปรับปรุงถนนเนินพยอม ดำเนินการโดยเทศบาลฯ หัวข้อดำเนินการและแผนงาน 1. ลดจุดเสี่ยงทางด้านกายภาพ และปรับปรุงถนนเนินพะยอม โดย เทศบาลฯ 1.1 ขยายถนน เป็น 4 เลน และพร้อมปรับปรุงสภาพถนนเป็นพยอม เทศบาลฯ ยังไม่สามารถดำเนินการได้ 1.2 ทาสี ตีเส้นและสัญลักษณ์ใหม่ให้เห็นเด่นชัด 1.3 ปรับปรุงป้ายจราจร, ติดตั้งไฟสัญญาณเตือน, ป้ายแจ้งความเร็ว 2. อบรม ให้ความรู้ ชุมชน โดย สภ.มาบตาพุด / ศุภกร RIL 3. จัดเสวนาและกำหนดกฎกติการ่วมกันกับชุมชน เทศบาล และตำรวจ โดย ศุภกร RIL 4. ประกาศกฎ จราจรถนนฯ โดยเทศบาลฯ 5. ควบคุมและตรวจสอบ อย่างน้อย 2 ครั้ง/เดือน โดยสภ.มาบตาพุด 6. โครงการความปลอดภัยสำหรับเด็กนักเรียน โดยน้ำพุนสมบัติ/RIL 7. ติดตาม ประเมินและสรุปผลโครงการ โดยผอ. นิคมฯ / เทศาฯ ปัญหาฝุ่นบริเวณอาคาร I2P ขอความอนุเคราะห์ทีม DSAM ช่วยดูแลกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดฝุ่น	- ประสานงานฉีดน้ำเพิ่มเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- นิคมฯRIL, DSAM
<u>วาระที่ 5</u> เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา ไม่มีเรื่องเสนอเพื่อพิจารณา	-	-
<u>วาระที่ 6</u> เรื่องอื่นๆ ประเด็นการร้องเรียน เรื่อง กลิ่น จากทางชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	ลงพื้นที่รับฟังความคิดเห็นของชุมชน	- นิคมฯRIL, DSAM

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

[redacted]

ผู้บันทึกการประชุม ผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม

รายงานการประชุม
คณะกรรมการร่วมพัฒนา นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล
และคณะทำงานพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอลสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Team)
วันพุธ ที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2568 เวลา 15.30-17.00 น. ครั้งที่ 2/2568
Executive Room & Microsoft Teams Meeting

ลำดับที่	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	หน่วยงาน/บริษัท
1	[redacted]	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
2	[redacted]	บจก.โกลบอล พาวเวอร์ ซินเนอร์ยี่
3	[redacted]	บจก.โฟลว์แล็บ แอนด์ เซอร์วิส
4	[redacted]	บมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล
5	[redacted]	บมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล
6	[redacted]	บมจ.พีทีที โกลบอล เคมิคอล
7	[redacted]	บจก.เอสซีจี เคมิคอลส์
8	[redacted]	บจก.แกรนด์สยามคอมโพสิต
9	[redacted]	บจก.แกรนด์สยามคอมโพสิต
10	[redacted]	บจก.อาร์ ไอ แอล 1996
11	[redacted]	บจก.อาร์ ไอ แอล 1996
12	[redacted]	บจก.อาร์ ไอ แอล 1996
13	[redacted]	บจก.ไทยโพลิเอททีลีน
14	[redacted]	บจก.ไทย เอ็มเอ็มเอ
15	[redacted]	บจก.ไทย เอ็มเอ็มเอ
16	[redacted]	บจก.ไทย เอ็มเอ็มเอ
17	[redacted]	บจก.ไทย เอ็มเอ็มเอ
18	[redacted]	บจก.มาบตาพุดโอเลฟินส์
19	[redacted]	บจก.ระยองโอเลฟินส์
20	[redacted]	บจก.เตนกะ เอสซีจีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์
21	[redacted]	บจก.มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล
22	[redacted]	บจก.มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล
23	[redacted]	บจก.มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล
24	[redacted]	บจก.จัดการน้ำและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก

เริ่มประชุมเวลา 15.30 น.

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<u>วาระที่ 1</u> เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ 1. เรื่อง การแก้ไข EIA ของนิคมฯ Smart Park จากเดิม New S-Curve เช่น การบินและการแพร่อากาศยาน โดยทางการตลาดได้เช็คกับทางลูกค้าซึ่งไม่มีลูกค้าที่เข้ามาทำในด้านนี้ ทางกนอ.จึงขอแก้ไข EIA ภายใต้พื้นที่เท่าเดิมอาจจะเป็นในเรื่องของการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นอุตสาหกรรมกลางน้ำกับปลายน้ำ ของ ปิโตรฯ เนื่องจากการนำเสนอครั้งแรกเป็นการนำเสนอเรื่อง Clean technology ทางการนิคมฯได้อธิบายให้กับทางชุมชนว่าจะมีมาตรการกำกับดูแลในด้านต่างๆ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับทางชุมชน 2. เรื่องการรักษาการแทนผู้ว่าการนิคมฯ เนื่องจากท่านสุเมธ ตั้งประเสริฐ ได้ลาออกไปแล้วและจะสมัครเป็นผู้ว่าการฯ ผู้รักษาการแทนตอนนี้ คือ ท่านธนวัฒน์ ปัญญาสกุลวงศ์ (ผู้รักษาการในตำแหน่งผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) 3. เรื่องสืบเนื่องการขอยกเว้นนำเสนอ EIA Monitoring ของนิคมฯ และบริษัทฯ ในช่วงปลายปี ที่มองว่าเป็นการนำเสนอที่ซับซ้อน และทางกนอ.ได้นำเรื่องดังกล่าวไปหารือกับหลายๆ ฝ่ายซึ่งทุกฝ่ายเห็นด้วยและมองว่าเป็นการนำเสนอที่ซับซ้อนเกินไปจึงละเว้นให้ไม่ต้องไปนำเสนอที่สนม. แต่ทางกนอ.ขอความร่วมมือให้ทางนิคมฯและบริษัทนำส่งไฟล์รวมกับเล่มรายงานที่นำเสนอ นำส่งให้กับทางกนอ. ทั้ง IEE,EIA,EHIA แทนเพื่อเป็นการรับทราบข้อมูล	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL
<u>วาระที่ 2</u> เรื่องพิจารณารับรองรายงานการประชุม คณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ครั้งที่ 1/2568 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568	-ที่ประชุมมีมติเห็นชอบโดยไม่มีการแก้ไขรายงานการประชุม	-นิคมฯ RIL
<u>วาระที่ 3</u> เรื่องสืบเนื่อง 3.1 สถานการณ์น้ำ/ภัยแล้งภาพรวมของภาพตะวันออก 1.1 รายงานสถานการณ์น้ำโดยบริษัท East Water สำหรับสถานการณ์น้ำ ในนิคมฯ อาร์ ไอ แอล อยู่ในพื้นที่ระยองแหล่งน้ำหลักมากจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลและอ่างเก็บน้ำประแสร์ แหล่งน้ำสำรองมาจากสระสำรองทับมา สระสำรองฉุกเฉินมาจากสระมาบข่า และในอนาคตจะมีอ่างเก็บน้ำดอกกราย อยู่ระหว่างขอก่อสร้าง ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลอยู่ที่ 102.35 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 70.54% ปริมาณอ่างเก็บน้ำประแสร์ (แหล่งน้ำสำรอง) อยู่ที่ 133.44 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 52.01% (อ้างอิงข้อมูลจากโครงการชลประทานระยอง) การติดตามปริมาณน้ำไหลลงอ่างภาพรวมประกอบด้วย อ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำคลอง ปริมาณน้ำไหลลงอ่างทั้ง 3 อ่าง อยู่ในเกณฑ์ Base Case ยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แต่ยังมากกว่า Worse Case ตอนนี้สะสมได้ 98.63 ล้าน ลบ.ม.	-ผู้แทนโรงงานสอบถามเรื่องเกี่ยวกับความคืบหน้าสถานการณ์สัมปทานที่ดินหนองปลาไหลของกรมธนารักษ์กับ East Water ซึ่งทาง คณะกรรมการขอฝากให้ทาง East Water นำประเด็นนี้มาชี้แจงกับทางที่ประชุมรับทราบถึงแนวทางการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาเพื่อสร้างเชื่อมั่น	-นิคมฯRIL

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกราย สะสม 19.87 ล้าน ลบ.ม. Base Case สะสม 42.73 ล้าน ลบ.ม. Worse Case สะสม 26.19 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล สะสม 39.56 ล้าน ลบ.ม. Base Case สะสม 59.51 ล้าน ลบ.ม. Worse Case สะสม 42.43 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ สะสม 39.20 ล้าน ลบ.ม. Base Case สะสม 24.87 ล้าน ลบ.ม. Worse Case สะสม 18.10 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำประแสร์ สะสม 2.93 ล้าน ลบ.ม. Base Case สะสม 19.43 ล้าน ลบ.ม. Worst Case สะสม 17.08 ล้าน ลบ.ม. 1.3 การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ 3 อ่าง (170.01 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 61.8%) 1) อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล 115.01 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 70.5% ปริมาณน้ำที่คาดการณ์ Base Case และ Worse Case อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีความเสี่ยง สามารถจ่ายน้ำได้อย่างต่อเนื่อง จากโควต้าที่ได้ 120 ล้านลบ.ม. โควต้าปัจจุบัน คงเหลือจัดสรร 65.3 ล้านลบ.ม. สามารถใช้ได้ถึงเดือนตุลาคม 68 โดยมีแผนการบริหารจัดการน้ำร่วมกับทางกรมชลประทาน การประปา ในการผันน้ำเดือนละประมาณ 5 ล้านลบ.ม. จากประแสร์ คลองใหญ่และพื้นที่สูนละหารไร่ มายังอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล 2) อ่างเก็บน้ำประแสร์ ปริมาณ 135.44 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 45.9% แผนผันน้ำสูบกลับคลองสะพานมีการซ่อมคลองน้ำแดง 3) แหล่งน้ำสำรอง สระทับมา (แหล่งน้ำสำรอง) ปริมาณ 10.3 ล้านลบ.ม. คิดเป็น 81.1 % ยังมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	ให้กับทางบริษัทโดยคุณนิพนธ์ จะเป็นคนประสานงานกับผู้ประสานงานของทาง East Water เพื่อนำเรื่องมานำเสนอในการประชุมครั้งถัดไป	
3.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน โรงงาน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด สถานที่จำลองเหตุการณ์ MMA Tank (BV-910) จำลองเหตุการณ์ สภาวะฉุกเฉิน ▪ Ignition source: Level switch HH error (อ้างอิงตาม PHA recommendation) เกิด product over flow ถังถังออกมาใน Bund เกิดการลุกติดไฟจากความร้อนของรถทำลัง unloading MMA จากนั้น Flexible hose ขังถังแตก ▪ Verify situation: F/M เข้าตรวจสอบหน้างานและพบว่าเกิดกลุ่มควันและเปลวไฟบริเวณดัง จึงประกาศสภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ▪ ประตูน้ำ Tie-in : สั่งปิดประตูน้ำ tie-in เพื่อป้องกันน้ำดับเพลิงไหลสู่รางน้ำฝน	-ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
▪ Cooldown: OSC แจ้งทีม Fireman TMMA ทำการฉีดน้ำเพื่อ Cooling structure ▪ ทิศทางลม : ลมพัดควันไปทางทิศเหนือชุมชนเนินพยอม ▪ ผู้บาดเจ็บ : Fireman TMMA นำคนเจ็บมาปฐมพยาบาลที่ Gate-2 ▪ Fire control: A. สั่ง Operator หยุด feed MMA เข้าไปใน 100 process B. Cooldown โครงสร้างจนกว่าทีม MOC จะมาถึง C. Fire man MOC มาถึงหน้างาน ทำการ Attack fire เพื่อฉีดโฟมเข้าดับเพลิง Bund BV-190 D. Fire man MOC สามารถควบคุมเพลิงได้ ▪ เก็บน้ำ Tie-in และ วัดแก๊สที่หน้างาน ▪ หลังจากเพลิงสงบ ได้ทำการตรวจสอบความเสียหาย 4 ด้าน ตาม Incident meeting by objective		
วาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนสัมพันธ์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 4.1 ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล ประจำเดือน ก.พ.- มี.ค. 2568 1. คุณภาพน้ำทิ้ง Final Check pit1 (GC) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 2. คุณภาพน้ำทิ้ง Final Check pit2 (SCGC) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3. สรุปผลการตรวจวัด VOCs บริเวณชุมชน 7 จุด ผ่านมาตรฐานทั้งหมด และจุดตรวจวัด VOCs บริเวณนิคมฯ 1 จุด ผ่านมาตรฐานทั้งหมด	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯ RIL และคณะทำงานฯ
4.2 สรุปประเด็นจากการประชุม Envi and CSR Sub Committee ครั้ง 2/2568 (24 เม.ย. 68) ▪ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ฝากเรื่องช่วยดูแลสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรการที่กฎหมายกำหนดเพื่อเป็นการช่วยกันเฝ้าระวังและดูแลสิ่งแวดล้อม ▪ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการร่วมฯ ฝากผู้แทนโรงงานเสนอผู้บริหารพิจารณาการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายคณะกรรมการร่วมเป็น H1,H2 ทุกโรงงานเห็นชอบไม่มีประเด็น ,หรือเรื่องขอยกเว้นการนำเสนอ EIA Monitoring -> ผล.จะแจ้งรายละเอียดในประชุมคณะกรรมการร่วมครั้งที่ 2/68 ▪ เรื่องเสนอเพื่อทราบ 1. ตารางสรุปข้อร้องเรียนจากทางชุมชนในเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2568 มีข้อร้องเรียนเรื่องกลิ่นทั้งหมด 3 ครั้ง 2. แผนการประชุมต่างๆและแผนการขอความร่วมมือนำเสนอแผนการประชุมต่างๆและแผนการขอความร่วมมือการขอรับรอง Eco Word Class และ EIA Monitoring ประจำปี 2568 คณะสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อมเข้าเยี่ยมชม บริษัท TMMA เมื่อ วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2568 3. Net Zero Carbon Sharing: ปล่อยก๊าซ CO2 ทั่วโลกพุ่ง	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯ RIL และคณะทำงานฯ

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. Eco and CSR activities follow IEAT Polly 4.1 ECO: นำเสนอแผนและความคืบหน้าการดำเนินโครงการโดยมีทั้งหมด 3 โครงการที่ได้รับการรับสนุนจากกนอ. โครงการศูนย์เรียนรู้พลังงานแสงอาทิตย์โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (ECO school) เข้าหารือคณะครูโรงเรียนบ้านมาบตาพุดเกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมและสนับสนุนงบประมาณ 4.2 โครงการสัมนาสร้างการรับรู้เมืองยุดสาหกรรมเชิงนิเวศ เสนอพิจารณาพาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์+ศึกษาดูงานนิคมฯ เกดเวย์ซิตี้ ฉะเชิงเทรา 4.3 โครงการพาคณะทำงานชุมชนเยี่ยมชม ผู้ให้บริการด้านสวล. ของนิคมฯ เสนอพิจารณาเยี่ยมชม บริษัท SEN WP 4.4 แผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปีงบประมาณ 2567 > ดำเนินการได้ตามแผน 4.5 นำเสนอการดำเนินงานด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่มีกับชุมชน - โครงการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนซอยคีรี "วิสาหกิจชุมชนบ้านถั่วพูซิ่ง" ผลิตเต้าหู้ - โครงการดันกล้า RIL สู่ชุมชน ปี4 : ประชุมทีมและลงสำรวจพื้นที่โรงเรียนวัดห้วยโป่ง - ร่วมงานบุญข้าวหลาม ชุมชนวัดมาบตาพุด - ร่วมงานบุญประจำปี หมู่บ้านทิวลิป - กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่ศูนย์มกบช่า - สืบสานประเพณีบุญข้าวหลาม ตำบลมาบข่า - ร่วมกิจกรรมสงกรานต์และรวมน้ำขอพรผู้สูงอายุตามชุมชนต่างๆ ▪ ไม่มีเรื่องเสนอเพื่อพิจารณา ▪ เรื่องอื่นๆ 1. เพิ่มข้อมูลทิศทางลมในตารางการสรุปเรื่องร้องเรียน 2. เพิ่มข้อเสนอแนะหรือคำชื่นชมจากชุมชนทุกครั้งที่เข้าเยี่ยมชมโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม 3. เพิ่มแผนการดูงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และคณะสังเกตุการณ์สิ่งแวดล้อมไว้ในตารางแผนด้วย 4. GC เสนอให้กิจกรรมใดที่ใช้งบประมาณของคณะกรรมการร่วมให้เพิ่มโอโก้ GC หรือ SCG บนไวนิลหรือสื่อต่างๆที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์		
4.2.1 แผนการประชุมฯ/แผนขอความร่วมมือการขอรับรอง Eco World Class และ EIA Monitoring ประจำปี 2568 ▪ การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ วันที่ 27 พ.ค.ช่วงเดือน ก.ย. 2568 ดูงาน นิคมฯ Gateway ▪ การประชุมอาร์ ไอ แอล Eco และ CSR Subcommittee วันที่ 11 ก.พ.,24 เม.ย., 11 มิ.ย., 13 ส.ค., 8 ต.ค., 10 ธ.ค. 2568	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯ RIL

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
▪ ประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมฯ อาร์ ไอ แอล วันที่ 25 ก.พ. ,30 เม.ย., 24 มิ.ย, 26 ส.ค., 28 ต.ค., 23 ธ.ค. 2568 ▪ ประชุมคณะสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อม 27 มี.ค. , มิ.ย. , ก.ย.,ดูงาน SEN ช่วงเดือน พ.ย. 2568 ▪ Eco World Class: พ.ค.-มิ.ย. DOC Supported, ก.ค.-ส.ค. audit ▪ EIA Monitoring เดือน มิ.ย.-ก.ค., ธ.ค. 68-ม.ค.69: DOC Supported		
4.2.2 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์แผนปฏิบัติการด้าน CSR & ECO ประจำปีงบประมาณ 2568 โดยกิจกรรม CSR มีทั้งหมด 5 โครงการ และ ECO 3 โครงการ กิจกรรมงานของ CSR - โครงการดังนี้ 1. ดันกล้าอาร์ไอแลลสู่ชุมชน ปี 4 : แผน เดือน ธ.ค. 67 - ส.ค. 68 มีการประสานผู้นำชุมชนเพื่อปรึกษาแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 2. เงารักษ์คลองห้วยพร้าว ปี 9 : แผน เดือน ธ.ค. 67 - ส.ค. 68 มีการประสานผู้นำชุมชนเพื่อปรึกษาแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 3. ยกระดับวิสาหกิจชุมชนสู่ OTOP 5 ดาว (ขนมเปี๊ยะแปดเซียน ชุมชนเนินพยอม) : แผนเดือน พ.ค. - ก.ย. 68 : มีปรึกษา วสช. เพื่อวางแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 4. วิสาหกิจชุมชนบ้านถั่วพูซิ่ง (ชุมชนซอยคีรี) : แผนเดือน มี.ค - มิ.ย. 68 มีปรึกษา วสช. เพื่อวางแผนงานร่วมกัน สำรวจพื้นที่โครงการ 5. สำรวจความพึงพอใจชุมชนต่อนิคมฯ โดย กนอ. ร่วมกับบริษัท พริส แผน เดือน มิ.ย. - ส.ค. 68 6. รวมน้ำใจชาวมุสลิม สนับสนุนเงินและน้ำดื่ม แผน เดือน ก.พ. - พ.ค. 68 7. วัน อสม.แห่งชาติ สนับสนุนข้าวสารและน้ำดื่ม แผน เดือน ก.พ. - มี.ค. 68 8. ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ มีทั้งหมด 9 ศูนย์ เลือกศูนย์ใกล้นิคมฯ แต่ละศูนย์จัดเดือนละ 1 ครั้ง/สนับสนุนขนมไทย แผน เดือน ม.ค. - ธ.ค. 68 9. พัฒนาชุมชนเนื่องในวันสำคัญ เช่น วันพ่อ วันแม่ และวันสำคัญอื่นๆ แผนเดือน มิ.ย. - ธ.ค. 68 10. พบปะผู้นำชุมชนรอบๆ นิคมฯ RIL แผน เดือน มี.ค. , ต.ค. 68 11. กิจกรรมวันเด็ก 1 โรงงาน 1 โรงเรียน แผน เดือน ธ.ค. 68 - ม.ค. 69 ดำเนินการเรียบร้อย 12. อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย การดำเนินงานด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่มีกับชุมชน 1) ร่วมงานบุญข้าวหลาม ชุมชนวัดมาบตาพุด 2) ร่วมทำบุญประจำปี หมู่บ้านทิวลิป 3) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่ศูนย์มกบช่า 4) สืบสานประเพณีบุญข้าวหลาม ตำบลมาบข่า 5) ร่วมกิจกรรมสงกรานต์และรดน้ำขอพรผู้สูงอายุตามชุมชนต่างๆ ตลาดมาบตาพุด,มาบข่าสำนักอ้ายจอน,ถนอ.,ชุมชนบ้านบน,ชุมชนมาบยา	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯ RIL

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และการจัดการภาวะฉุกเฉิน สรุปประเด็นจากการประชุม safety and Emergency Sub Committee ครั้งที่ 1/2568 (จะมีการประชุมในวันที่ 4 มี.ค. 68) 4.3.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร และ สถิติจำนวนเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกการจราจร สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร เดือน มี.ค.- เม.ย. 68 ทางเข้า-ออก นิคมฯ ด้านเนินพยอม และบริเวณทางเข้า-ออกนิคมฯ ด้าน 3191 พบอุบัติเหตุ	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL และคณะทำงาน
▪ วันพฤหัสบดีที่ 20 มีนาคม 2568 เวลาประมาณ 15.08 น.สถานที่เกิดเหตุ : หน้า Main Gate MOC เหตุการณ์ : ขณะชาวบ้านได้ขับรถจักรยานยนต์ มาจากถนนเนินพยอมมุ่งหน้าไปยังถนน 3191 โดยใช้ถนนนิคมฯ RIL เป็นทางผ่าน เมื่อรถจักรยานยนต์ของชาวบ้านมาถึง Main Gate MOC รถได้ล้มลงขณะขึ้นเนิน เป็นผลให้ได้รับบาดเจ็บที่แขนกับศีรษะ EC-RIL จึงประสานงาน 1669 และนำส่งโรงพยาบาลในลำดับต่อมา ทั้งนี้ ผู้ได้รับบาดเจ็บ ไม่ประสงค์ให้ข้อมูลใดๆ ▪ วันจันทร์ ที่ 21 เมษายน 2568 เวลาประมาณ 11.44 น.เกิดอุบัติเหตุกขณะที่รถบรรทุก 20 ล้อ เข้ามารับเม็ดพลาสติกถูกรถบรรทุก 6 ล้อ ขนส่งน้ำแข็งขน สถานที่เกิดเหตุ : 3 แยกไฟแดงหน้าทางเข้า - ออก นิคมฯ ด้าน 3191 รถบรรทุก 6 ล้อ ขนส่งน้ำแข็งทะเบียน 83-4801 ที่มาจากแยกมาบข่า มุ่งหน้าไปถนนสุขุมวิท ได้ขนเข้าที่ด้านข้างและด้านหัวของรถเก๋ง ทะเบียน 6338 ซึ่งจอดรอสัญญาณไฟแดงอยู่ จากนั้นรถขน-ส่งน้ำแข็งพุ่งเฉลียงต่อไปขนรถบรรทุก 20 ล้อ ทะเบียน 74-2807 ซึ่งกำลังเลี้ยวขวาเข้านิคมฯ หลังจากได้รับสัญญาณไฟเขียว โดยรถบรรทุก 20 ล้อ มาจากทางถนนสุขุมวิท เพื่อจะมารับเม็ดพลาสติกที่บริษัท TPE ในนิคมฯ RIL ความสูญเสีย : เสียชีวิต 1,ท่าน บาดเจ็บขั้นผ่าตัด 1 ท่าน และบาดเจ็บขั้นรักษาพยาบาล 1 ท่าน (ขับและโดยสารมากับรถขนส่งน้ำแข็งทั้งหมด) ความเสียหาย : รถขับเคลื่อนไม่ได้ 3 คัน เป็นรถบรรทุก 20 ล้อ 1 คัน, รถบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน และรถเก๋ง 1คัน	- แนวทางการแก้ไข เบื้องต้นเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ ที่ประชุมแจ้งว่าจะขอเข้าหารือกับทางแขวงเรื่องตัวเลข Countdown สัญญาณแจ้งเตือนเพื่อให้ผู้ขับขี่ระวังมากขึ้นและหารือเพิ่มเติมเกี่ยวกับงบประมาณกับทางแขวงในการดำเนินการดังกล่าว -ที่ประชุมเสนอเกี่ยวกับการทำป้ายแจ้งเตือนขนาดใหญ่ ลูกคลื่น พื้นสีแดง ป้ายบอกล่วงหน้าเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งใช้งบประมาณที่ไม่มากนัก -ที่ประชุมแจ้งว่าสัญญาณไฟฟ้านิคมฯ ด้าน 3191 ปัจจุบันเป็นงบประมาณและทรัพย์สินของแขวง ทั้งหมดไม่ได้เกี่ยวกับทางนิคมฯ	-นิคมฯRIL และคณะทำงาน
4.3.2 สถิติจำนวนเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกการจราจร เดือน มี.ค. 68 ด้านประตู 3191 พบเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติหน้าที่ 95% ด้านประตูเนินพยอม พบเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติหน้าที่ 90%	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL และคณะทำงาน

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3.3 เรื่องสืบเนื่องจากคณะทำงาน Safety and Emergency Sub Committee ครั้งที่ 1/68 -งานขนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่โครงการ DSAM ดำเนินการขนย้ายเรียบร้อย -กำหนดการซ้อมแผนประจำปี 2568 โดย TMMA และ GSC เป็นเจ้าภาพ กำหนดการเดือนกรกฎาคม รายละเอียดทาง TMMA ได้แจ้งข้างต้นเรียบร้อยแล้ว	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL และคณะทำงาน
4.3.4 สถิติเหตุการด้านความปลอดภัยและจราจรช่วงวันหยุดสงกรานต์ 2568 ขอบคุณคณะทำงานเรื่องกิจกรรมรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย ช่วงวันหยุดสงกรานต์ บริเวณประตูหางเข้า-ออกนิคมฯ ด้านเนินพยอม มาตรการรักษาความปลอดภัยช่วงวันหยุดยาวสงกรานต์ เสนอยกระดับ ตั้งแต่ 28 ธ.ค. 67- 1 ม.ค. 68 1. เวลา 20.30-05.30 น. ปิดประตูด้านถนนเนินพยอม 2. เวลา 00.00-24.00 น. ประตูด้าน 3191 ลดช่องทางจราจรให้เหลือ 1 ช่องทางจราจร และตรวจสอบรถ	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL และคณะทำงาน
4.4 งานปฏิบัติการและซ่อมบำรุง 4.4.1 Update งานคืนสภาพชนย้านเครื่องจักร ▪ บริษัท DSAM ดำเนินการคืนสภาพการรื้อถอน ระบบสาธารณูปโภค นิคมฯ เสา ไฟแสงสว่าง, เกาะกลาง, รั้ว, ต้นไม้ , และป้อมรปภ เนินพยอม เรียบร้อยแล้ว 4.4.2 แจ้งงานก่อสร้างลานจอดรถบริษัท RIL ▪ แจ้งงานก่อสร้างลานจอดรถบริษัท RIL จุดประสงค์ เพื่อใช้เป็นที่จอดรถ รองรับการใช้งานบริษัท อาร์ไอแอล พื้นที่ขนาด 2,428 ตรม. จำนวนรถจอด 96 คัน เป็นพื้นยางมะตอย ตีเส้นจราจร ติดตั้ง Stopper ทางเข้า/ออก ทางเดินลานจอด แผนงานแล้วเสร็จประมาณเดือน พ.ค.68 4.4.3 แจ้งงานติดตั้งระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังจากระยะไกล ระยะที่3 (กนอ.) พื้นที่นิคมฯ อาร์ ไอ แอล ▪ แจ้งงานติดตั้ง ระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังจากระยะไกล ระยะที่ 3 (กนอ.) พื้นที่นิคมฯ อาร์ ไอ แอล ตำแหน่งจุดติดตั้งระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวังระยะไกล ระยะที่ 3 1) บริเวณพื้นที่ข่างจอดรถ (ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด) เสาสูง 54 ม. 2 กล้อง 2) บริเวณตรงข้ามบริษัท ซูแรค (ประเทศไทย) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เสาสูง 60 ม. 2 กล้อง 3) บริเวณใกล้อาคารอบรม OETC นิคมฯอาร์ ไอ แอล เสาสูง 60 ม. 2 กล้อง ▪ พื้นที่ติดตั้งและรูปแบบงานก่อสร้าง แผนงาน งานติดตั้งระบบวิเคราะห์และเฝ้าระวัง จากระยะไกล แล้วเสร็จและพร้อมใช้งานได้ภายในระยะเวลา 120 วัน ตั้งแต่วันที่ 9 เม.ย-6 ส.ค. 68 ▪ ข้อมูลงานก่อสร้างและความคืบหน้า งานก่อสร้างปัจจุบัน งานทดสอบดิน (Soil Test)	- ที่ประชุมรับทราบ - ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL. -นิคมฯRIL.

รายละเอียดสาระสำคัญ	มติที่ประชุม / ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ความคืบหน้าโครงการ DSAM ▪ ความคืบหน้าโครงการ 55 % ▪ เดือนเมษายน คนงานในสถานที่ประมาณ 1,100 คน/วัน ▪ วางแผนจัดพิธีเฉลิมฉลองการสร้างหอคอย ในวันที่ 11 มิ.ย. 68	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL
<u>วาระที่ 5</u> เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา -ไม่มีเสนอเพื่อพิจารณา	-ที่ประชุมรับทราบ	-นิคมฯRIL
<u>วาระที่ 6</u> ข้อเสนอแนะอื่นๆ ขอสนับสนุนข้อมูลและหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจประเมิน Eco World Class 2568 1. ขอ Support ข้อมูลเพื่อรับตรวจประเมิน Eco World Class ในช่วงเดือน พ.ค.-มิ.ย. 68 โดยรายละเอียดและตัวอย่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะจัดส่งให้ทางอีเมลอีกครั้งภายหลัง 2. ขอหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจประเมิน ด้านเศรษฐกิจ ด้าน เศรษฐกิจของอุตสาหกรรม (Economic Efficiency) ตัวชี้วัดที่ 2 โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีการส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม (ระดับคะแนน 5 เกิดองค์ความรู้ที่สามารถจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรให้ หรือสามารถนำองค์ความรู้จากการวิจัยไปพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้)	-ที่ประชุมรับทราบ -ที่ประชุมเสนอให้ลองใช้ข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ๆของโรงงานที่มีการปรับปรุงใช้ภายในโรงงานที่เกี่ยวกับเรื่องของนวัตกรรม -ประสาน I2P เกี่ยวกับงานด้านวิจัยของทาง I2P	-นิคมฯRIL -นิคมฯRIL

ปิดประชุมเวลา 17.00 น.

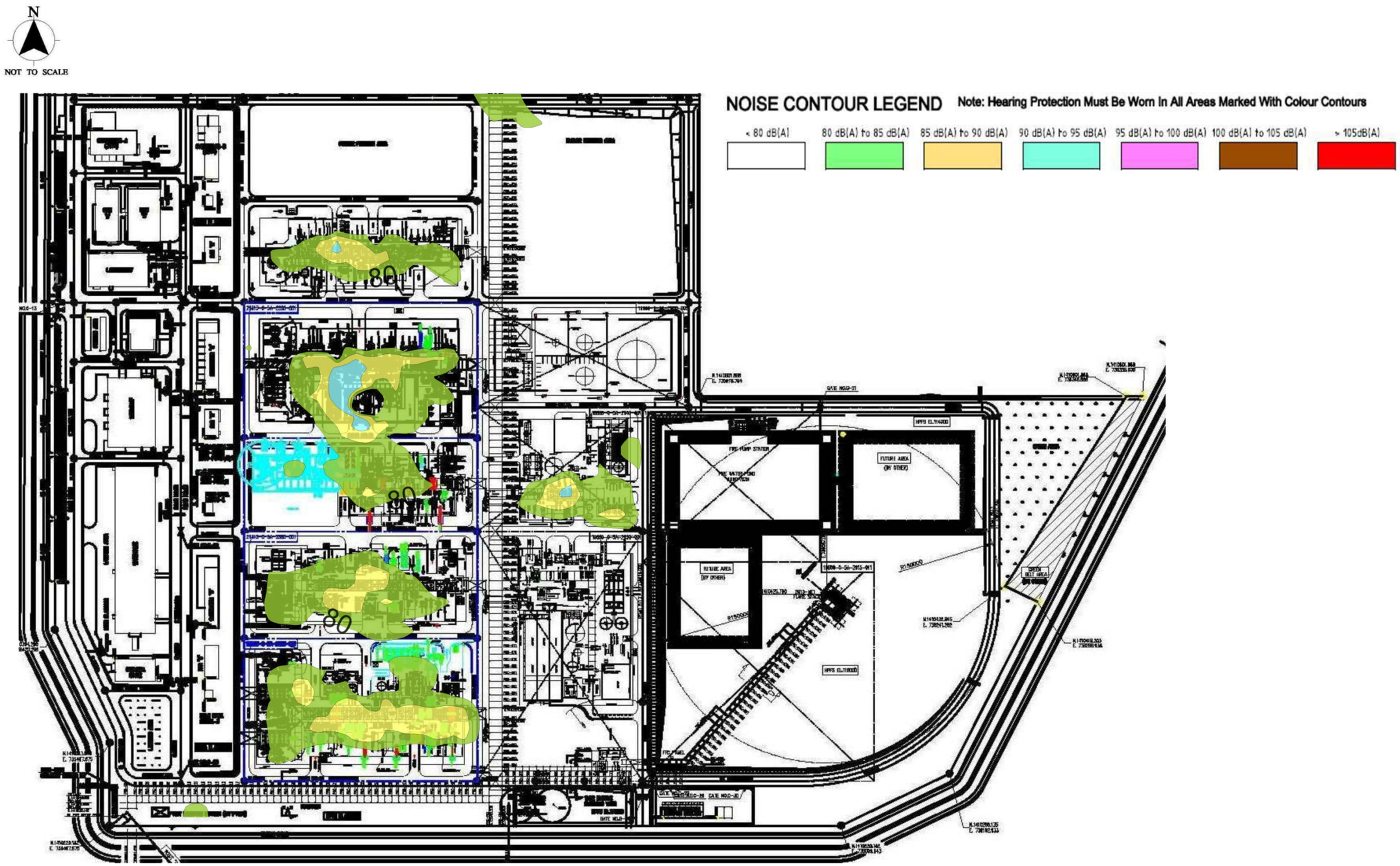
ศศิธร เลิศพฤกษ์
ผู้บันทึกการประชุม

นิพนธ์ จันทร์ทองใบ
ผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข.50

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

รูปที่ 6 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ถังเก็บกัก



รูปที่ 7 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่หน่วยผลิต

ภาคผนวก ข.51

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

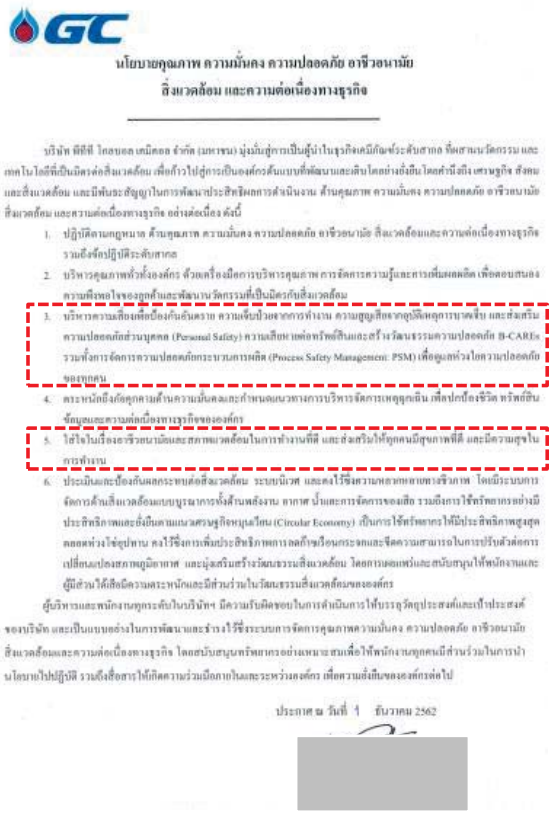
โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5

บริษัทได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามองค์ประกอบโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ดังนี้

❖ **การกำหนดนโยบาย (Make Policy)**

- บริษัทได้มีการประกาศให้ลูกจ้างทราบถึงการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท โดยมีพันธะสัญญาในการบริหารความเสี่ยง เพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน และให้ความใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี โดยมีรายละเอียด ดังไฟล์แนบ



นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ระดับสากล ที่ผสานนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อก้าวไปสู่การเป็นองค์กรต้นแบบที่พัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และมีพันธะสัญญาในการพัฒนาประสิทธิผลการดำเนินงาน ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงข้อปฏิบัติระดับสากล
2. บริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ด้วยเครื่องมือการบริหารคุณภาพ การจัดการความรู้และการเพิ่มผลผลิต เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าและพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. บริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความสูญเสียจากอุบัติเหตุการบาดเจ็บ และส่งเสริมความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) ความเสียหายต่อทรัพย์สินและสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อดูแลห่วงใยความปลอดภัยของทุกคน
4. ตระหนักยิ่งถึงคุกคามด้านความมั่นคงและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สินข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร
5. ใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี และส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี และมีความสุขในการทำงาน
6. ประเมินและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการทั้งด้านพลังงาน อากาศ น้ำและการจัดการของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เป็นการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดห่วงโซ่อุปทาน คงไว้ซึ่งการเพิ่มประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจกและขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมุ่งเสริมสร้างวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่และสนับสนุนให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมขององค์กร

ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับในบริษัทฯ มีความรับผิดชอบในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ของบริษัท และเป็นแบบอย่างในการพัฒนาและสร้างไว้ซึ่งระบบการจัดการคุณภาพความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยสนับสนุนทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงสื่อสารให้เกิดความร่วมมือภายในและระหว่างองค์กร เพื่อความยั่งยืนขององค์กรต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2562

❖ **การตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ (Noise Monitoring)**

- มีการตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงานทั้งการติดตั้งแบบพื้นที่ (Area sampling)ในกระบวนการผลิต และที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ปีละ 1 ครั้ง รวมถึงการตรวจวัด Noise Contour ทุก 3 ปี โดยมีตัวอย่างผลการตรวจวัด ดังไฟล์แนบ
- แจ้งผลตรวจวัดให้พนักงานทราบผ่านระบบ Intranet>Department web เพื่อที่พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

❖ **การควบคุมเสียงดัง (Noise Controls)**

- การควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียงดัง
  - ดำเนินโครงการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง หรือ Silencer

การจัดการเรื่องเสียง : โครงการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง หรือ Silencer

ระดับความดังของเสียงขณะที่มีการ Start-upจะมีไอน้ำปริมาณมากปล่อยสู่บรรยากาศ และ ทำให้เกิดเสียงที่ดังประมาณ 100-110 เดซิเบลที่แหล่งกำเนิด ทำให้เกิดเสียงดังมากกว่า 70 dB(A) บริเวณรอบรั้วโรง ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชน จึงได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ซึ่งทำให้ค่าระดับความดังของเสียงบริเวณริมรั้วรอบโรงมีค่าต่ำกว่า 70 dB (A)

- การควบคุมที่ตัวบุคคล : จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงเหลือน้อยกว่า 85 dB(A)จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้เพียงพอต่อผู้ใช้งาน โดยพนักงานงานสามารถเบิก PPE ในระบบ online ได้เอง

❖ **จัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยินอย่างสม่ำเสมอ (Hearing Monitoring)**

- ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป และทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

- แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้พนักงานทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ทราบผลการทดสอบ

กำหนดการตรวจสุขภาพกลุ่มเสี่ยง ประจำปี 2565

Group 2

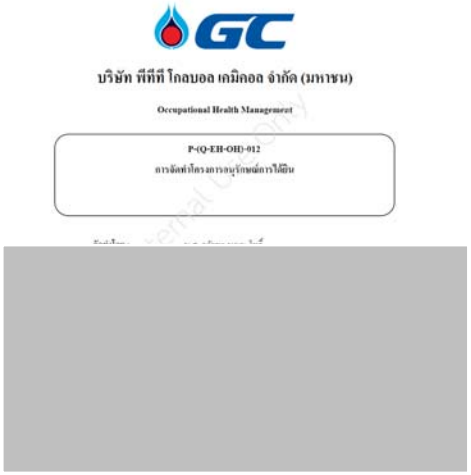
พนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ GC 6 (Refinery) & GC 7, GC 4 (Aro1) & GC 8, GC 5 (Aro2), GC 1 (RO) & GC 13 (Innovation)

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร W/H	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร W/H
GC 5 (Aro2)	A	18 ตุลาคม 2565	06.30-14.30 น.	15 พฤศจิกายน 2565	8.00 - 15.00 น. Lock up
	D	19 ตุลาคม 2565		16 พฤศจิกายน 2565	
	B	21 ตุลาคม 2565		18 พฤศจิกายน 2565	
	C	25 ตุลาคม 25645		21 พฤศจิกายน 2565	

- ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบผลการทดสอบ

❖ **หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง**

- กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบใน Procedure P-(Q-EH-OH)-012 เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน



❖ **การสื่อสาร (Give Information)**

- ติดป้ายบังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในพื้นที่กระบวนการผลิตบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A) และติดป้าย Noise Contour เพื่อให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังในระดับต่างๆ (อัพเดทรูปแบบป้ายตามกฎหมายการอนุรักษ์การได้ยิน ปี 2563)

❖ **การฝึกอบรมและให้ความรู้พนักงาน (Worker Training & Education)**

- อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุม ป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

❖ **การบันทึกข้อมูลและทำเอกสาร (Documentation)**

- จัดเก็บข้อมูลผลตรวจสุขภาพของพนักงานตั้งแต่ก่อนเริ่มงานจนถึงปัจจุบันในรูปแบบเอกสาร รวมถึงมีการจัดทำ e-Health Book ใน Intranet

❖ **การประเมินผลโครงการ (Program Evaluation)**

องค์ประกอบโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ
1. นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน	Complete	Complete
2. การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)	Complete	Complete
3. การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)	Complete	Complete
4. หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง	Complete	Complete
5. ติดประกาศผลตรวจวัดระดับเสียง แผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่	Complete	Complete
6. อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	Complete	Complete

ภาคผนวก ข.52

เอกสารการอบรมพนักงาน/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย และการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี

เสียงดัง

อันตราย
ที่มองไม่เห็น

เสียง (sound) คือ พลังงานรูปหนึ่งที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของโมเลกุลของอากาศ ทำให้เกิดการอัดและขยาย สลับกันของโมเลกุลอากาศ ความดันบรรยากาศจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงตามการเคลื่อนที่ของโมเลกุลอากาศ เรียกว่า คลื่นเสียง

เสียงรบกวน (Noise) คือเสียงที่ไม่พึงประสงค์ เสียงรบกวนถือได้ว่าเป็นมลภาวะทางเสียง (Noise Pollution)

อันตรายจากเสียงดัง

ผลเสียทางกายภาพ
- ผลเสียโดยตรงต่อประสาทหู ก่อให้เกิด**การสูญเสียการได้ยิน** ทั้งแบบ ชั่วคราวและแบบถาวร จนกลายเป็นความพิการได้

ผลเสียทางจิตใจ
- เกิดความเครียดเป็นโรคจิต โรคประสาทได้
- การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ มีผลทำให้เกิดโรคกระเพาะ ความดันโลหิตสูง

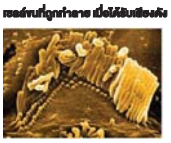
ผลเสียต่อประสิทธิภาพการทำงาน
- เสียงที่ดังมาก ๆ จะรบกวนการทำงาน ทำให้เสียสมาธิ เป็นเหตุ ให้เกิดอุบัติเหตุได้ ยังลดประสิทธิภาพการทำงานอีกด้วย

อันตรายจากเสียงดัง

การสูญเสียการได้ยินจากมลภาวะทางเสียง (Noise-Induced hearing loss)

- เกิดจากการรับฟังเสียงที่ดังเกินไปซึ่งทำให้เซลล์ขน (hair cells) ที่อยู่ภายในหูชั้นในถูกทำลาย
- แบบเฉียบพลัน: เกิดจากการได้รับสัมผัสเสียงดังมากๆ ในช่วงเวลาสั้นๆ เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน
- แบบค่อยเป็นค่อยไป: เกิดขึ้นในผู้ที่ทำงานอยู่ในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน

เซลล์ขนสภาพปกติ


เซลล์ขนที่ถูกทำลาย เมื่อได้รับเสียงดัง

สูญเสียการได้ยินชั่วคราว
- ฟื้นกลับมาภาวะปกติได้
- มีอาการนานเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน

สูญเสียการได้ยินถาวร
- ถ้าไม่มีการป้องกันและแก้ไข ยังคงได้รับสัมผัสเสียงดังต่อไปเรื่อยๆ **จะไม่กลับมาได้ยินปกติอีกเลย**

อันตรายจากเสียงดัง

- **ประสาทหูเสื่อมจะเริ่มเสื่อมลงตั้งแต่อายุ 20 ปี จนสร้างปัญหาเรื่องการได้ยินเมื่ออายุประมาณ 55-65 ปี**
- **เมื่อหูเสื่อมแล้วไม่มีทางกลับมาได้ยินเหมือนเดิม**
- **ต้องอาศัยเครื่องช่วยฟังไปตลอดชีวิต**

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Hearing Conservation Program

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ

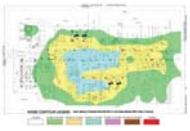
จัดทำเมื่อ สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ **85 dBA ขึ้นไป**

- นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
- การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)
- การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
- หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ตรวจวัดเสียงที่ตัวบุคคล

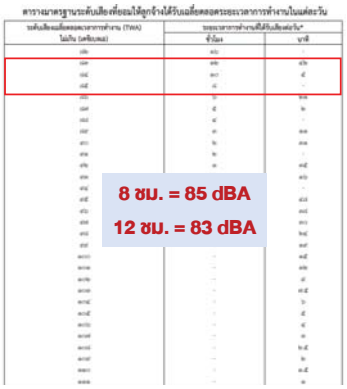
ป้ายบอกระดับเสียง


Noise Contour Map

เตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง

Sound Pressure Level Chart

Noise level in dB	Common Environment	Your conversation would be...
120	Jet engine nearby	IMPOSSIBLE
110	Police siren nearby	IMPOSSIBLE
100	Inside subway train	IMPOSSIBLE
90	Using hair drier	DIFFICULT
80	Truck passing by	LOUD VOICE REQUIRED
70	Street with car traffic	LOUD VOICE REQUIRED
60	Normal conversations at office	EASY
50	Moderate rainfall	EASY
40	Quiet residential area	EASY
30	Whispering	EASY
20	Rustling leaves	EASY
10	Breathing	EASY

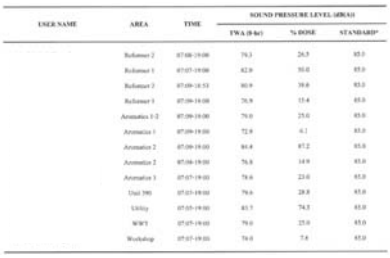


ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงเที่ยงเฉลี่ยให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสภานประกอบการ

แบบพื้นที่

แบบติดตัวบุคคล



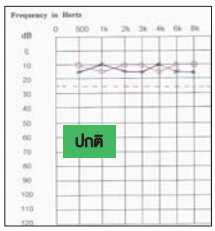
เกณฑ์การวินิจฉัยโรค

ประวัติการทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือได้ยินเสียงดังมากทันที

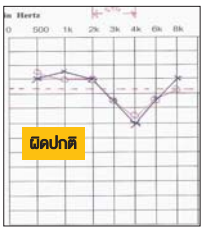
ผลการทดสอบการได้ยินมีกราฟเป็นรูปตัววีที่ความถี่ 4000 Hz และระดับการได้ยินเกิน 25 dBA

ผลการได้ยินจากสูงอายุ

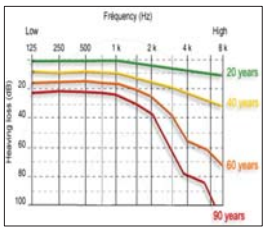
มักจะเริ่มเสื่อมที่ความถี่ 8,000 เฮิรตซ์



Normal Audiogram



Noise Induced Hearing Loss (NIHL)



Presbycusis : Age-Related Hearing Loss

การป้องกันเสียงดัง

Hierarchy of Control

- Elimination: ไม่ใช่งานอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง
- Substitution: เปลี่ยน หรือแทนที่ด้วยอุปกรณ์ที่เสียงเบากว่า
- Engineering: ใช้การควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การหุ้มฉนวนลดเสียง
- Administration: ปรับเปลี่ยนเวลาการทำงาน เพื่อให้สัมผัสเสียงดังลดลง
- PPE: การสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงชนิดต่างๆ

การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

NRR = Noise Reduction Rating

ค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลโดยกำหนดให้มีการปรับค่าตามลักษณะและชนิดของอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

Protected dBA = Sound Level dBC – NRRadj

Protected dBA = Sound Level dBA – [NRRadj – 7]

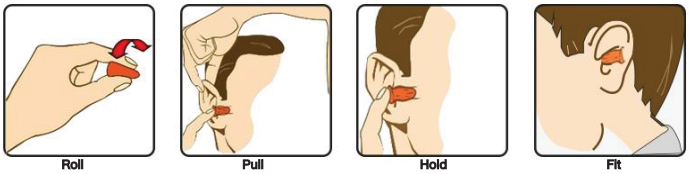
ตัวอย่างการคำนวณ วัดระดับเสียงได้ 94.9 dBA หลังใส่ Earplug ชนิด Foam ค่า NRR เท่ากับ 29 เราจะได้รับสัมผัสเสียงจริงที่ระดับเสียงเท่าใด

Protected dBA = 94.9 – [(29-50%) – 7] = 94.5 – 7.5 = 87.4 dBA

การปรับค่า NRR

Type	Picture	Adjusted
Earmuff		ลบ 25% จาก NRR
Foam Earplug		ลบ 50% จาก NRR
Others		ลบ 70% จาก NRR

วิธีการสวมใส่ที่อุดหูชนิดโฟม (Foam Earplug) ที่ถูกต้อง



Roll หมุน | Pull ใส่ | Hold ประคอง | Fit กระชับ

การทำความสะอาด และดูแลรักษา

การทำความสะอาด

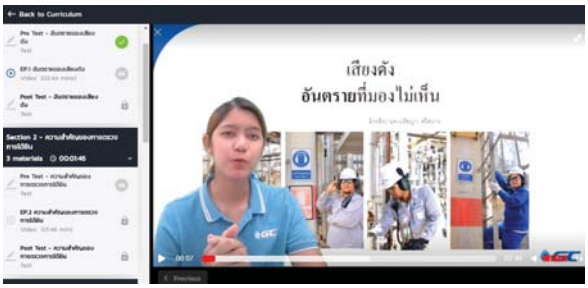
- ใช้ผ้าสะอาดเช็ดทำความสะอาดจุดที่สกปก
- ห้ามใช้ตัวทำละลายในการล้าง
- ห้ามแช่น้ำหรือทำให้เปียก

อายุการใช้งานขึ้นอยู่กับสภาพของอุปกรณ์

ควรเปลี่ยนใหม่หากพบลักษณะดังนี้

- สีที่เปลี่ยนไป ซีด และจาง
- ความนุ่มที่ลดลง ซึ่งจะส่งผลต่อความกระชับลดลงด้วย
- บีบแล้วไม่คลายตัว หรือฉีกขาด

ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่...



https://up.pttgcgroup.com/course/218

ช่องทางการเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี

Route of Entry for Chemical Exposure

Ingestion
ทางการกิน

Inhalation
ทางการหายใจ

Skin
ทางผิวหนัง

- Absorption: ดูดซึม
- Injection: ฉีด/ทิ่ม แทง

สัญลักษณ์แสดงอันตราย (Hazard Pictogram) ตามระบบสากล GHS

สมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ NFPA

National Fire Protection Association

OELs (Occupational Exposure Limits)

คือ ค่าความเข้มข้นของสารเคมี***ในอากาศ***ในสถานที่ทำงาน

1.ค่าของ OSHA PEL เป็นค่าที่บังคับใช้ทางกฎหมาย
2.ค่าของ ACGIH TLV คือค่ามาตรฐานของสารเคมีในบรรยากาศการ ทำงานซึ่งกำหนดโดยองค์กร ACGIH
3.NOISH REL ค่ามาตรฐานของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานซึ่ง แนะนำโดย NIOSH
4. กฎหมายไทย

Threshold Limit Value (TLV): คือค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่คนทั่วไป ที่น้ำหนักประมาณ 60 kg. และไม่ป่วยเป็นโรคใดๆ สามารถรับเข้าสู่ร่างกายได้ โดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ

- Threshold Limit Value – Time Weighted Average (TLV – TWA): 8 ชม.
- Threshold Limit Value – Shot Term Exposure Limit (TLV –STEL): 15 นาที ไม่เกิน 4 ครั้งต่อวัน
- Threshold Limit Value – Ceiling Exposure Limit (TLV – C): ค่าความเข้มข้นสูงสุด

อันตรายจากสารเคมี

เบนซีน (Benzene)

C_6H_6

ลักษณะ : เป็นของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่นไฮโดรคาร์บอน

ค่ามาตรฐาน : TLV-TWA = 1 PPM (ตลอดระยะเวลา 8 ชม.ทำงาน)

อันตราย

แบบเฉียบพลัน: เวียนศีรษะ ง่วงซึม คลื่นไส้ ระคายเคืองผิวหนัง ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ

แบบเรื้อรัง: ก่อให้เกิดมะเร็งในเม็ดเลือด

การปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน : หากได้กลิ่นรุนแรงหรือเกิดการรั่วไหล ให้อพยพออกจากบริเวณและให้อยู่เหนือลม

การปฐมพยาบาล : ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ นำส่งสถานพยาบาล ถ้าเข้าตา สัมผัสถูกผิวหนัง ให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที แล้วนำส่งสถานพยาบาล ถ้ากลืนหรือกินเข้าไปห้ามไม่ให้สิ่งใดเข้าปากผู้ป่วยที่หมดสติ หากผู้ป่วยยังมีสติอยู่ให้ผู้ป่วยบ้วนล้างปากด้วยน้ำอย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน

อันตรายจากสารเคมี

แก๊สไข่เน่า(Hydrogen Sulfide)

H_2S

ลักษณะ : แก๊ส ไม่มีสี กลิ่นไข่เน่า

ค่ามาตรฐาน : TLV-TWA = 5 PPM (ตลอดระยะเวลา 8 ชม.ทำงาน)

อันตราย : ก๊าซไวไฟสูงมาก
เสียชีวิตถ้ากลืนกินเข้าไป
เสียชีวิตถ้าสัมผัสผิวหนัง
เสียชีวิตถ้าสูดดมเข้าไป
ทำลายดวงตา อย่างรุนแรง
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

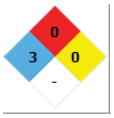
การปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน : หากได้กลิ่นรุนแรงหรือเกิดการรั่วไหล ให้อพยพออกจากบริเวณและให้อยู่เหนือลม

การปฐมพยาบาล : ถ้าสูดดมเข้าไปให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และห้ามให้ดื่มน้ำ, ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ, ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน รีบส่งพบแพทย์

อันตรายจากสารเคมี

ปรอท (Mercury)

- **ค่ามาตรฐาน : TLV-TWA = 0.025 mg/m3** (ตลอดระยะเวลา 8 ชม.ทำงาน)
- กรณีสัมผัสสารปริมาณมาก:
- **ระยะสั้น** - หากสัมผัสปรอทปริมาณสูงจะทำให้เกิด ไอ เจ็บ หน้าอก ใจสั่น ปวดหัว หายใจติดขัดและปวดท้อง
- **ระยะยาว** - มีผลต่อการสูญเสียความจำ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร อารมณ์แปรปรวน หากสูดดมที่ความเข้มข้นสูงจากงาน hot work ที่มีไอปรอทออกมากอาจทำให้เกิดปอดอักเสบ และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง



ตลับกรอง 3M 6096 สามารถป้องกันได้ทั้งไฮโดรคาร์บอนและปรอท

การป้องกันอันตรายจากสารเคมี

Hierarchy of Control

ยกเลิกกานใช้งานสารเคมี

เปลี่ยนใช้สารเคมีที่ไม่เป็นอันตราย หรือมีความเป็นอันตรายน้อยลง

ติดตั้งเครื่องดูดไอระเหยสารเคมี

อบรมความปลอดภัยสารเคมี กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย

การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม

สารเคมี	ค่ามาตรฐาน	ความเข้มข้นในอากาศที่วัดได้	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
1. Benzene	1 ppm (OSHA-TWA)	0 - 0.5 ppm	GC PPE Standard
		0.5 - 1 ppm	หน้ากาก Half mask + ไส้กรอง 6003 และ ชุดกันสารเคมี
		1- 10 ppm	
		> 10 ppm	Air line / SCBA
2. Hydrogen Sulfide (H_2S)	5 ppm (ACGIH-STEL) 1 ppm (ACGIH-TWA)	0 ppm	GC PPE Standard
		0.25 - 5 ppm	หน้ากาก Half mask + ไส้กรอง 6003 และ ชุดกันสารเคมี
		5 - 50 ppm	
		> 50 ppm	Air line / SCBA
3. Mercury	0.025 mg/m3 (ACGIH-TWA) (Elemental and inorganic forms)	<0.005 mg/m3	GC PPE Standard
		0.005 - 0.025 mg/m3	- หน้ากาก Half mask + ไส้กรอง 6009
		0.025 - 0.25 mg/m3	- ถุงมือ, ชุดcoverall,รองเท้า PVC / Nitrile
		> 0.25 mg/m3	Air line / SCBA
4. Toluene	200 ppm (OSHA-TWA)	< 100 ppm	GC PPE Standard
		100 - 200 ppm	หน้ากาก Half mask + ไส้กรอง 6003 และ ชุดกันสารเคมี
		200 - 2000 ppm	
		> 2000 ppm	Air line / SCBA
5. Xylene	100 ppm (OSHA-TWA)	< 50 ppm	GC PPE Standard
		50 - 100 ppm	หน้ากาก Half mask + ไส้กรอง 6003 และ ชุดกันสารเคมี
		100 - 1000 ppm	
		> 1000 ppm	Air line / SCBA
6. Cyclohexane	300 ppm (OSHA-TWA)	< 150 PPM	GC PPE Standard
		150 - 300 PPM	หน้ากาก Half mask + ไส้กรอง 6003 และ ชุดกันสารเคมี
		300 - 3000 PPM	
		> 3000 PPM	Air line / SCBA
7.ปริมาณสารติดไฟ (%LEL)	0%	0%	-

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

Half mask

ป้องกันได้ 10 เท่าของค่ามาตรฐานความปลอดภัย

ไม่เกิน 10 ppm

Airline

ป้องกันได้ 1,000 เท่าของค่ามาตรฐานความปลอดภัย

ไม่เกิน 1000 ppm

Full face mask

ป้องกันได้ 50 เท่าของค่ามาตรฐานความปลอดภัย

ไม่เกิน 50 ppm

Full Facepiece Supplied-Air Respirator (SAR) with an auxiliary Escape Bottle
APF=1,000
APF = 10,000 (if used in "escape" mode)
Needs to be fit tested

ค่ามาตรฐาน : TLV-TWA = 1 PPM (ตลอดระยะเวลา 8 ชม.ทำงาน)

ระดับการกรองของไส้กรอง
ตามมาตรฐาน EN141
Class 1 : 1000 ppm (0.1%)
Class 2 : 5000 ppm (0.5%)
Class 3 : 10,000 ppm (1%)
*** ppm = part per million**

Colour Mark	Type	Application	Class	Max allowed gas Concentration	Standard
	A	Organic gases and vapours (boiling point >65°C)	1	1000 ml/mm³ (0.1 Vol %)	EN141 or EN14387
			2	5000 ml/mm³ (0.5 vol %)	
			3	10000 ml/mm³ (1.0 vol %)	
	B	Inorganic gases and vapours (not CO) i.e. Chlorine, H2S, HCN.	1	1000 ml/mm³ (0.1 Vol %)	EN141 or EN14387
			2	5000 ml/mm³ (0.5 vol %)	
			3	10000 ml/mm³ (1.0 vol %)	
	E	Sulphur Dioxide and acidic gases and vapours	1	1000 ml/mm³ (0.1 Vol %)	EN141 or EN14387
			2	5000 ml/mm³ 10000 (0.5 vol %)	
			3	ml/mm³ (1.0 vol %)	
	K	Ammonia and organic ammonia derivatives	1	1000 ml/mm³ (0.1 Vol %)	EN141 or EN14387
			2	5000 ml/mm³ (0.5 vol %)	
			3	10000 ml/mm³ (1.0 vol %)	
	AX	Organic gases and vapours (boiling point <65°C)	–	gr.1 100 ml/mm³ max 40 min gr.1 500ml/mm³ max 20 min gr.2 1000 ml/mm³ max 60 min gr.2 5000 ml/mm³ max 20 min	EN371
	NO-P3	Nitrogen Oxides e.g. NO, NO2, NOX	–	Maximum allowed time of use 20 minutes	EN141 or EN14387
	Hg-P3	Mercury Vapours	–	Maximum allowed time of use 50 hours	EN141 or EN14387
	CO	Carbon Monoxide	–	Local guide lines	DIN 3181
	Reactor P3	Radioactive Iodine	–	Local guide lines	DIN 3181

การเลือกใช้ตลับกรอง

6003
HC + Acid

6009s
Mercury

6096
HC + Mercury

ควรเปลี่ยนตลับกรองตอนไหน ?

อายุการใช้งานของตลับกรองขึ้นอยู่กับการใช้งานมากหรือน้อย
จะเปลี่ยนก็ต่อเมื่อ....

1. ความรู้สึกในขณะสวมใส่ หากหายใจลำบากอึดอัดมาก แสดงว่าหน้ากาก/แผ่นกรอง อาจหมดอายุแล้ว
2. สภาพของหน้ากาก หากส่วนใดชำรุด สภาพเปลี่ยนไปจากเดิมเช่นสายรัดยืดไม่มีลิ้นระบายอากาศ เป็นต้น ต้องหาอะไหล่เปลี่ยน หรือเปลี่ยนหน้ากากทั้งชุด

สำหรับชนิด 6009
ใช้กาลเปรียบเทียบสีถ้าเปลี่ยนจากเหลืองเป็นน้ำตาลแล้วควรเปลี่ยนตลับกรอง

ชุดป้องกันสารเคมี

ชุดป้องกันสารเคมี	ลักษณะงาน
Tyvek (ชุดขาว) **ขาดง่าย***	- ป้องกันฝุ่น - งานใส่ Blind - งานตรวจภายในอุปกรณ์ที่มีการสะอาดแล้ว - การทำงานภายนอกอุปกรณ์
Tyvek "C" (ชุดเหลือง)	- งานที่สัมผัสสารปรอท ต่อเนื่องมากกว่า 480 นาที(8 ชั่วโมง) เช่น งานล้างถัง งาน Load Catalyst งานซ่อมใน Vessel เป็นต้น
Tyvek "F" (ชุดบอร์นเค้น)	- งานที่สัมผัสสารปรอท ต่อเนื่องมากกว่า 480 นาที(8 ชั่วโมง) - งานที่สัมผัสสารเบนซีน ต่อเนื่องมากกว่า480 นาที(8 ชั่วโมง) เช่น งานล้างถัง งาน Load Catalyst งานซ่อมใน Vessel เป็นต้น

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ทำงาน และระดับความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน
ข้อมูลอ้างอิงจาก Technical informationTyvek ยี่ห้อ Dupont

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภานประกอบการ

แบบพื้นที่ | แบบติดตัวบุคคล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภานประกอบการ

แบบพื้นที่

แบบติดตัวบุคคล

ดัชนีชี้วัดการสัมผัสสารทางชีวภาพ

- **BEIs (Biological Exposure Indices)** คือ การประมาณความเข้มข้นสาร***ในร่างกาย***โดยการเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อหรือสิ่งคัดหลั่งจากร่างกาย เช่น เลือด ปัสสาวะ เพื่อวิเคราะห์หาสารบ่งชี้ ผลของการตรวจวัดบ่งบอกถึงความเข้มข้นของการสัมผัสในปัจจุบัน การสัมผัสเฉลี่ยแต่ละวัน หรือการสัมผัสสะสมทีละน้อยเป็นเวลายาวนานได้ ขึ้นกับสัมบัติของสารบ่งชี้
- ตัวอย่างที่เก็บ และเวลาที่เก็บสัมพันธ์กับปฏิกิริยาทางเคมีในร่างกายและครึ่งอายุ (half-life) ของสารบ่งชี้นั้น

การปฐมพยาบาล

1. กรณีสัมผัสสารเคมีทางผิวหนัง :

ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที ล้างบริเวณที่สัมผัสสารด้วยน้ำและสบู่อย่างอ่อนปริมาณมากประมาณ **15-20นาที หรือจนกระทั่งหมดสารเคมี** ถ้ายังมีอาการระคายเคืองพบแพทย์

2. กรณีสัมผัสสารเคมีทางตา :

ล้างตาด้วยน้ำสะอาดที่ไหลผ่านอย่างน้อย 15-20 นาที โดยดึงเปลือกตาบนและล่างให้กว้าง ถ้ายังมีอาการระคายเคืองพบแพทย์

3. กรณีได้รับสารเคมีโดยการหายใจ :

นำไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหยุดหายใจให้ช่วยทำการผายปอด ซึ่งผู้ช่วยต้องได้รับการฝึกอบรมวิธีการช่วยเหลือ ถ้าผู้ประสบภัยกินหรือหายใจเอาสารนี้เข้าไป ห้ามใช้วิธีการผายปอดแบบเป่าปาก ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์โดยด่วน

4. กรณีได้รับสารโดยการกิน :

ห้ามทำให้อาเจียน ถ้าผู้ป่วยหมดสติห้ามให้สิ่งต่างๆ ทางปาก ถ้ารู้สึกตัวให้บ้วนปากด้วยน้ำสะอาดและนำส่งแพทย์โดยด่วน

***ให้ศึกษาข้อมูล SDS ของสารเคมีนั้นๆ

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet; SDS)

คือเอกสารที่แสดงข้อมูลเฉพาะของสารเคมีแต่ละตัว

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีนั้นๆ **ซึ่งประกอบด้วย 16 หัวข้อ**

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและหรือจำหน่าย (Identification of the substance/preparation and of the Company/undertake)
2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards Identification)
3. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)
4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)
5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)
6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ (Accidental Release Measures)
7. ข้อปฏิบัติในการใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)
9. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ (Physical and Chemical Properties)
10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)
12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์ (Ecological Information)
13. มาตรการการกำจัด (Disposal Considerations)
14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (Transport Information)
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)
16. ข้อมูลอื่น (Other Information)

เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet
Benzene
Code: 10050003
Ref: 13
Date: 04-02-2020
Page: 2/13

2 ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.2 องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (GHS label elements, including precautionary statements)

2.2.1. ชื่อสารเคมี (Chemical name) : Benzene

2.2.2. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (Product name or GHS product identifier) :

2.2.3. สัญลักษณ์และรูปสัญลักษณ์ (Symbol and Hazard pictograms)

2.2.4. คำสัญญาณ (Signal words) : อันตราย

2.2.5. ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard statement) :

- ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
- เป็นอันตรายถ้าสัมผัสผิวหนัง
- ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม(ให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกตินี้)
- อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (ให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมี ในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกตินี้)
- มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์(กรณีที่ทราบต่องให้ข้อมูลอันตรายอย่างเฉพาะเจาะจงและให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกตินี้)
- อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ หรืออาจทำให้ง่วงซึม(drowing) หรือมึนงง(dizziness)
- อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

การเข้าใช้งาน SDS (Safety Data Sheet)

Intranet

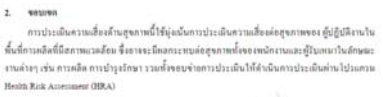
SDS (Safety Data Sheet)

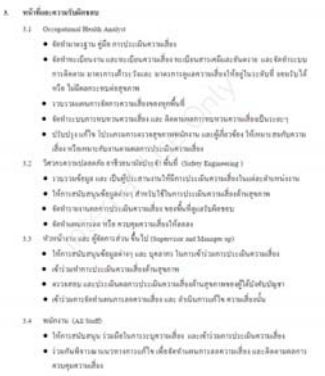
เข้า Intranet ➔ เลือก Application ➔ เลือก SDS (Safety Data Sheet) ➔ GC 4 : Aromatics 1 Plant / GC 5 : Aromatics 2 Plant

ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่...

https://up.pttgcgroup.com/course/219

การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ





ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ชื่อหรืออาการสาคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ

พ.ศ. ๒๕๖๓

5 โรคจากการประกอบอาชีพ

1. โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
2. โรคจากฝุ่นซิลิกา
3. โรคจากภาวะอับอากาศ
4. โรคจากแอสเบสตอส (ใยหิน) หรือโรคมะเร็งที่เกิดจากแอสเบสตอส (ใยหิน)
5. โรคหรืออาการสาคัญของพิษจากสารกาจัดศัตรูพืช

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ชื่อหรืออาการสาคัญของโรคจากสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. ๒๕๖๓

2 โรคจากสิ่งแวดล้อม

1. โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
2. โรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน

แหล่งอันตรายที่ทำให้เกิดโรคจากการทำงาน

ทางชีวภาพ (Biological agents)

ทางกายภาพ (Physical agents)

สารเคมี (Chemical agents)

การยศาสตร์ (Ergonomics issues)

ภาวะทางจิตสังคม (Psychosocial issues)

ปัจจัยทางกายภาพ (Physical agents)

- แสงสว่าง
- เสียงดัง
- ความร้อน
- ความสั่นสะเทือน
- ฝุ่น
- รังสี

กลุ่มโรคที่พบ

- ความบกพร่องทางการได้ยินที่เกิดจากเสียง
- โรคที่เกิดจากการสั่นสะเทือน ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก ข้อ หลอดเลือดหรือเส้นประสาท
- โรคที่เกิดจากอากาศอัด
- โรคที่เกิดจากรังสี
- โรคที่เกิดจากแสง (อัลตราไวโอเลต แสงที่มองเห็นได้ อินฟราเรด) รวมทั้งเลเซอร์
- โรคที่เกิดจากการสัมผัสอุณหภูมิที่สูงเกินไป

ปัจจัยทางชีวภาพ (Biological agents)

สิ่งมีชีวิตเล็กๆ ในที่ประกอบอาชีพ ได้แก่ เชื้อโรคชนิดต่างๆ ในสถานพยาบาล สัตว์นำโรคหรือสัตว์มีพิษต่างๆ ที่พบในภาคเกษตรกรรมและเชื้อโรคและสัตว์ทดลองในห้องทดลองวิจัย

ปัจจัยด้านสารเคมี (Chemical agents)

- ความเป็นอันตรายของสารเคมี
- ปริมาณความเข้มข้นที่สัมผัส
- ระยะเวลาในการสัมผัส
- การขับสารออกจากร่างกาย
- ความไวในการรับสัมผัสส่วนบุคคล
- ผลกระทบที่เกี่ยวเนื่องกัน เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การสัมผัสสารเคมีชนิดอื่น

กลุ่มโรคที่พบ

- การเกิดความพิการในทารก (Teratogenic)
- การผิดปกติทางพันธุกรรม
- การเกิดมะเร็ง (Carcinogenic)
- โรคเลือด

ภาวะทางจิตสังคม (Psychosocial issues)

ความเครียด (Stress) โรคซึมเศร้า (Depressive disorder) โรควิตกกังวล (Anxiety disorders)
สัญญาณของอาการเครียดสะสม

- พฤติกรรมการนอนที่เปลี่ยนไป เช่น นอนไม่หลับ ตื่นเร็วเกินไป หรือ ชอบตื่นกลางดึก
- พฤติกรรมทางอารมณ์ที่เปลี่ยนไป เช่น นิ่งเงียบ ไม่พูดคุย เบื่อหน่ายชีวิต วิตกกังวล และหน้าตาเศร้าหมอง ความต้องการทางเพศลดลง
- อาการเครียดที่แสดงออกทางกาย เช่น หายใจถี่ขึ้น หรือ หายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว บางรายมีอาหารปวดหัวร่วม
- ผู้ที่มีความเครียดสะสมมาก ๆ อาจมีอาการเครียดจนอยากตาย

ปัจจัยทางการยศาสตร์ (Ergonomics issues)

- การทำงานในท่าทางเดิมซ้ำๆ
- การทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสม
- สถานที่ปฏิบัติงานไม่เหมาะสม
- การยกของด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้อง หรือน้ำหนักไม่เหมาะสม

กลุ่มโรคที่พบ

- ออฟฟิศซินโดรม (office syndrome)
- โรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ (carpal tunnel syndrome)
- โรคปลอกหุ้มเส้นเอ็นบริเวณข้อมือ (de Quervain tenosynovitis)

Ergonomics มาจากรากศัพท์ภาษากรีก 2 คำ

Ergo + Nomos

Ergo = งาน (work)

Nomos = กฎตามธรรมชาติ (natural law)

Ergonomics = Law of Work

การประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์

REBA

ประเมินท่าทางการทำงานทั้งร่างกาย

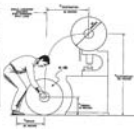
ROSA

ประเมินท่าทางการทำงานกับคอมพิวเตอร์

RULA

ประเมินท่าทางการทำงานของร่างกายท่อนบน

NIOSH Lifting Equation



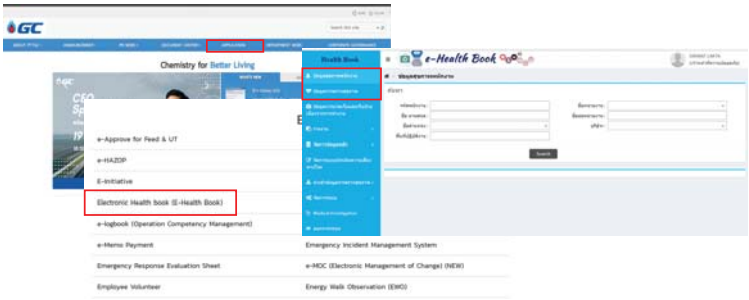
ประเมินท่าทางการทำงานยก และการเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยคน

ท่าทางการยกของที่ถูกต้อง

ท่าทางการนั่งทำงานที่ถูกต้อง

การเข้าใช้งาน E-Health Book

เข้า Intranet ➔ เลือก Application ➔ เลือก E-Health Book ➔ Log in ➔ ข้อมูลสุขภาพพนักงาน



Thank You

ภาคผนวก ข.53

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

MEMORANDUM

ที่ / No. : Q-SH-A2-016/2568
วันที่ / DATE: 14 กุมภาพันธ์ 2568

เรียน / TO: Q-SH
สำเนา / CC:
เรื่อง / RE. : แจ้งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ หมวด 5 การแจ้งและการส่งเอกสาร ข้อ 46 เมื่อมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยหรือกรรมการความปลอดภัยให้นายจ้างส่งสำเนาคำสั่งดังกล่าวต่อออธิบดีหรือผู้ที่ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่มีคำสั่งแต่งตั้ง

บัดนี้ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานชุดใหม่เรียบร้อยแล้ว ตามคำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ กม. 003/2568 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาลงนามในหนังสือ แจ้งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อนำส่งราชการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หน่วยงาน SHE Aromatics II
คุณชาตรี กัลยาลัง โทรศัพท์ 0-3973-153

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์ออนแอร์มีดิอมพลาซ่า ชั้นที่ 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎรบำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลข. เลขที่ 0107554000287

ที่ 08-Q-SH-0059/2568

14 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง แจ้งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย: สำเนาคำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ กม.003/2568 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ หมวด 5 การแจ้งและการส่งเอกสาร ข้อ 46 เมื่อมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยหรือกรรมการความปลอดภัยให้นายจ้างส่งสำเนาคำสั่งดังกล่าวต่อออธิบดีหรือผู้ที่ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่มีคำสั่งแต่งตั้ง

บัดนี้ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ จึงขอแจ้งคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังกล่าว รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หน่วยงาน SHE Aromatics II
คุณชาตรี กัลยาลัง โทรศัพท์ 0-3973-153

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
สาขาที่ 5 โรงอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2

เอกสารแนบ

1. คำสั่งบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ กม.003/2568 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

SHE-AROMATICS II

√ Ref.COE 045 / 6 ก.พ. 2568 ที่ QSE 014 / A ก.พ. 68

MEMORANDUM

[redacted]

ที่ / No. : Q-SH-A2 011/2568
วันที่ / DATE: 30 มกราคม 2568

เรียน / TO: COE ผ่าน QSE ผ่าน Q-SH
สำเนา / CC:
เรื่อง / RE. : แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และ สาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

1. **สรุปความเป็นมา**

ตามที่กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ได้ดำเนินการสรรหาผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา และผู้แทนลูกจ้างพนักงานระดับปฏิบัติการเพื่อปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการความปลอดภัยฯ แทนคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ชุดเดิม ที่จะครบวาระการปฏิบัติหน้าที่ในวันที่ 31 ตุลาคม 2567 บัดนี้ทางคณะกรรมการได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

1.1 ยกเลิกคำสั่งบริษัทฯ ที่ กม.016/2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2567

2. **สรุปสาระสำคัญ**

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 หมวด 2 เรื่อง คณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ชุดใหม่ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และ สาขาที่ 5 ต่อไป

3. <u>ข้อเสนอเพื่อพิจารณา</u>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาลงนามในคำสั่งบริษัทฯ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน

หน่วยงาน SHE Aromatics II

อนุมัติตามที่เสนอ

[redacted]

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

Q-SH-A2

โทร. 3153

รายการเอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 – คำสั่ง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

เอกสารแนบ 2 – สำเนาคำสั่ง บริษัทฯ ที่ กม. 016/2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

GC

คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 003 /2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ในเรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ จึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่ง บริษัทฯ ที่ กม. 016/2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ฉบับลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2567

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 4 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประกอบด้วย

1. [redacted] ประธานกรรมการ
   รักษาการตำแหน่ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานอะโรเมติกส์
   ผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร
2. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานบำรุงรักษาอะโรเมติกส์
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Aromatics 1 Plant Operation
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Aromatics 1 Mechanical Maintenance
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
5. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Aromatics 1 Maintenance Planning
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา

6. [redacted] กรรมการ
   Senior Operator หน่วยงาน Aromatics 1 Plant Operation
   ผู้แทนลูกจ้าง
7. [redacted] กรรมการ
   Senior Mechanical Technician หน่วยงาน Aromatics 1 Mechanical
   ผู้แทนลูกจ้าง
8. [redacted] กรรมการ
   Senior Instrument Technician หน่วยงาน Aromatics 1 Instrument
   ผู้แทนลูกจ้าง
9. [redacted] กรรมการ
   Warehouse Supervisor หน่วยงาน WH3 : ARO1,ARO2,GCS
   ผู้แทนลูกจ้าง
10. [redacted] กรรมการ
    Administrative Officer หน่วยงาน Aromatics 1
    ผู้แทนลูกจ้าง
11. [redacted] กรรมการและเลขานุการ
    เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
    หน่วยงาน SHE - Aromatics 1

ข้อ 3. ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประกอบด้วย

1. [redacted] ประธานกรรมการ
   รักษาการตำแหน่ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานอะโรเมติกส์
   ผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร
2. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิตอะโรเมติกส์ 2
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Aromatics 2 Plant Operation
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Aromatics 2 Mechanical Maintenance
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา

5. [redacted] กรรมการ
   ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Aromatics1 Instrument, Control System and Electrical Maintenance
   ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
6. [redacted] กรรมการ
   Senior Project Construction Technician หน่วยงาน Project Construction B
   ผู้แทนลูกจ้าง
7. [redacted] กรรมการ
   Senior Mechanical Technician หน่วยงาน Aromatics 2 Mechanical
   ผู้แทนลูกจ้าง
8. [redacted] กรรมการ
   Senior Instrument Technician หน่วยงาน Aromatics 2 Instrument
   ผู้แทนลูกจ้าง
9. [redacted] กรรมการ
   Senior Laboratory Analyst หน่วยงาน Aromatics 2 Laboratory Operation 3
   ผู้แทนลูกจ้าง
10. [redacted] กรรมการ
    Senior Operator หน่วยงาน Aromatics 2 Plant Operation
    ผู้แทนลูกจ้าง
11. [redacted] กรรมการและเลขานุการ
    เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
    หน่วยงาน SHE - Aromatics 2

ข้อ 4. ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่ และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้สภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569

สั่ง ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

[redacted]

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

ภาคผนวก ข.54

แผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ.2568

MEMORANDUM

ที่ / No.: Q-SH-A2- 017/ 2568

วันที่ / DATE: 18 กุมภาพันธ์ 2567

[redacted]

เรียน/ TO: ARO

สำเนา/ CC: A-P1, A-P2, A-MN

เรื่อง/ RE: เสนอแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประจำปี 2568

เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 บรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันอันตรายและความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติการณ์ต่อผู้ปฏิบัติงาน โรงงาน สิ่งแวดล้อม และการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ โดยมีเป้าหมาย ดังนี้ คือ

1) การจัดการความปลอดภัยสำหรับบุคคล (Personal Safety Management) : TRIR ไม่เกิน 0.09 ราย ต่อ 200,000 ชั่วโมงการทำงาน
2) การจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) : Process Safety Event Tier 1 & Tier 2 = 0 Case

จึงได้จัดทำแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประจำปี 2568 เพื่อเป็นกรอบแนวทางการปฏิบัติให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายดังกล่าว ทั้งนี้จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาลงนามในแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประจำปี 2568 ตามเอกสารที่ส่งมาด้วย

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน

หน่วยงาน SHE Aromatics II

หน่วยงาน SHE- อะโรเมติกส์ II

คุณชาตรี กัลยาลัง โทรศัพท์. 0-3973-153

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) ประจำปี 2568
พื้นที่โรงงาน GC สาขา 4 และ GC สาขา 5

วัตถุประสงค์ : เพื่อป้องกันอันตรายและความเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติการณ์ต่อผู้ปฏิบัติงาน โรงงาน สิ่งแวดล้อมและการดำเนินการธุรกิจของบริษัทฯ

เป้าหมาย : 1) การจัดการความปลอดภัยสำหรับบุคคล (Personal Safety Management) : TRIR ไม่เกิน 0.09 ราย ต่อ 200,000 ชั่วโมงการทำงาน

2) การจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) : Process Safety Event Tier 1 & Tier 2 = 0 Case

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
Safety							
1	**1.1 Strengthen onsite control High Risk by day-to-day control**	เพื่อส่งเสริมให้พนักงานร่วมกันในการควบคุมและป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากการทำงานที่มีอันตรายสูงและความเสี่ยงสูง	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.1.1 GC job owner onsite 100% ในงาน high-risk 1.1.2 Pass qualify OP/MN อย่างน้อย 90% ควบคุมหน้างานให้ถูกต้อง 1.1.3 มี Procedure/WI สำหรับงาน high-risk 1.1.4 ไม่มี non-compliance สำหรับงาน high-risk

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
	1.2 Early Detect & Low Contractor Performance Encourage GC Job Owner in early detect low-performance contractor	เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้พนักงานร่วมกันควบคุมดูแลด้านความ ปลอดภัยของผู้รับเหมา	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.2.1 Qualified supervision skill for supervisor and under supervisor ≥ 10 Persons/site 1.2.2 มีการรายงาน Early Detection Report ผ่าน SWO 100% ของ Supervisor และพนักงาน Under supervise
	1.3 Strengthening Supervision On-Site by Onsite Verifier & GC Job Owner	เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน Onsite Verifier และ GC Job Owner ดำเนินการควบคุมดูแลและตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.3.1 GC Job Owner Onsite 100% ในงานที่มีอันตรายหรือความเสี่ยงสูง 1.3.2 Onsite Verifier ตรวจสอบก่อนการอนุญาตทำงาน 100% สำหรับงานที่มีอันตรายหรือความเสี่ยงสูง
	1.4 Strengthen critical safety procedure to OP/MN • **Hazardous Process/System Clearance** (LOTO & First Line Breaking, Drain, Purging, Flushing, Washing and Clearing) • **Working with Acids and Bases** (H_2SO_4, HCL, NaOH)	เพื่อส่งเสริมพนักงานให้เกิดความตระหนักรู้และกำกับความเสี่ยงในงานที่ตนปฏิบัติ	OP/MN	SHE Area	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.4.1 100% compliance with critical procedure

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
	1.5 Enhance to use 7 groups of Special tools • Reinforce 7 groups of special tools in Turnaround/Shutdown • Ensure effectiveness of execution through the procurement process	เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการนำ Special Tool มาใช้ในการทำงาน	Maintenance, Project Owner; T/A Project	SHE Area	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.5.1 Special tools address in TOR and compliance to work 100%
	1.6 Enhancement for FFF Worker (FFF First on Board Project)	เพื่อเป็นการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยฯสำหรับพนักงานใหม่ หรือผู้รับเหมาที่ไม่มีประสบการณ์ในการเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นครั้งแรก	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.6.1 พนักงาน FFF เข้าร่วมโครงการ 100%
	1.7 Strengthen B-CAREs Culture • สื่อสาร B-CAREs Culture อย่างต่อเนื่อง • ติดตาม ตรวจสอบ การปฏิบัติตาม B-CAREs Culture	เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรม B-CAREs อย่างยั่งยืน	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.7.1 Complete 100% as Plan
	1.8 GC5 TA 2025	เพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยงาน Turnaround ให้มีประสิทธิผล นำไปสู่ Zero Accident, PSE และ Zero Complaint	TA Team	ทุกหน่วยงาน	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.8.1 Program implemented complete 100% as Plan

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
	1.9 Ensure effectiveness of Plant PSM Committee's governance role	เพื่อให้ PSM Element Leader เข้าใจบทบาทหน้าที่ เพื่อขับเคลื่อนและกำกับการดำเนินงานด้านการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	Plant PSM Committee	SHE Area	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.9.1 Complete gap closure action plan
	1.10 MAE Effectiveness • Bow Tie validation • Digital Bow-Tie Barrier Monitoring Dashboard	เพื่อป้องกันสารเคมีรั่วไหล (LOPC) ในพื้นที่กระบวนการผลิต และตรวจสอบความพร้อมใช้งานของ Barrier	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.10.1 GC4 Complete 3 Bowtie 1.10.2 GC5 Complete 2 Bowtie 1.10.3 Pilot 1 Bowtie mitigation barrier
	1.11 Ensure validation of MAE (Tank/Bund Fire) Bowtie mitigation barrier • Validate PIP and exercise for intermediate tank • Improve Corrosion Valve in sump pit intermediate tank	เพื่อป้องกันและบรรเทาสารเคมีรั่วไหล (LOPC) ในพื้นที่กระบวนการผลิต และตรวจสอบความพร้อมใช้งานของ Barrier สำหรับการเกิด Tank/Bund Fire	SHE Area	OP, MN, Q-SH-CM	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.11.1 Completed Exercise for Intermediate Tank 1.11.2 Completed Repair Valve in sump pit Intermediate Tank

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
	1.12 Strengthen ORM Work Process for Bow-tie barrier to prevent LOPC Tier1	เพื่อให้มีการนำกระบวนการ ORM มาใช้ในการ Monitor ความพร้อมใช้งานของ Bow-tie barrier ครอบคลุมในทุก Barrier owner ที่เกี่ยวข้อง	SHE Area	Plant PSM Committee	ม.ค. - ธ.ค. 68		1.12.1 100% Mitigation barrier deviation register in ORM 1.12.2 Zero overdue risk treatment
	1.13 Align FRA Priority Matrix and expedite to close or resolve FRA finding	เพื่อให้ความเสี่ยงที่พบโดยกระบวนการ FRA ที่จัดเป็น High Priority ได้รับการแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดสารเคมีอันตรายร้ายแรงรั่วไหล (LOPC)	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.13.1 100% High Priority FRA Finding closed or resolved
	1.14 Strengthen MOC-P Work Process	เพื่อทบทวนกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลงพนักงานกลุ่ม PSM Critical Position ให้มีประสิทธิภาพ และมั่นใจว่าพนักงานมี PSM Competency ที่เหมาะสม	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	1.14.1 100% completed MOC-P Process

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
Occupational Health							
2	**การจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Health Management)** **2.1 Ergonomics management**	เพื่อเป็นการส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพดีป้องกันโรคอันเนื่องมาจากการทำงานและปัจจัยนอกงานอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	2.1.1 Identify ergonomics problems in the target group and improve as needed. (medium risk group)
	2.2 Strengthen NCDs Prevention for FIT team	เพื่อเป็นการส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพดี ป้องกันโรคอันเนื่องมาจากการทำงานและปัจจัยนอกงาน	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	2.2.1 NCDs High Risk Group (Fit team) participate program 100%
	2.3 Optimizing medical check-ups to fit within the framework of a proposed Health Risk Assessment (HRA)	เพื่อเป็นการส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพดี ป้องกันโรคอันเนื่องมาจากการทำงานและปัจจัยนอกงาน	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	2.3.1 Optimizing medical check-ups for all Divisions in GC4 & GC5
	2.4 Strengthen hearing conservation program	เพื่อส่งเสริมให้เกิดโครงการอนุรักษ์การได้ยินที่มีประสิทธิภาพ	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	2.4.1 Demonstrate hearing problems verification process

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
Environment Management							
3	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Management) **3.1 Strengthen Environmental Culture by 5Rs**	เพื่อส่งเสริมให้พนักงานรับรู้ มีส่วนร่วม มีความเข้าใจในหลักการ 5Rs เสริมสร้างวัฒนธรรมด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรมุ่งสู่ Net Zero	SHE Area	All	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	3.1.1 Continue to send domestic waste to RDF, Target > 18% of domestic waste 3.1.2 Arrange Recycle Bank by Monthly (12 times/year) 3.1.3 LESS Certification for Community (Recycle Waste HUB) (GC5)
	3.2 Benzene Control Management	เพื่อลดการปลดปล่อยเบนซีนในพื้นที่จุด Top risk ที่พบการรั่วซึมมากกว่า 2.5 ppm (Ref. STEL) และกำหนดมาตรการควบคุมการรั่วซึมเชิงรุก (Proactive leak control measures)	SHE Area	Plant Operations, Maintenance	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	3.2.1 Continue measuring emission from the BZ loop line (2 times/year) 3.2.2 BZ Fence line monthly monitoring data analyst and report to top management
	3.3 GI5 Re-Certification	เพื่อต่ออายุใบรับรอง	SHE Area	Plant Technical, Plant Operations	ส.ค. 68	-	3.3.1 Green Industry Level 5 verification by external verifiers

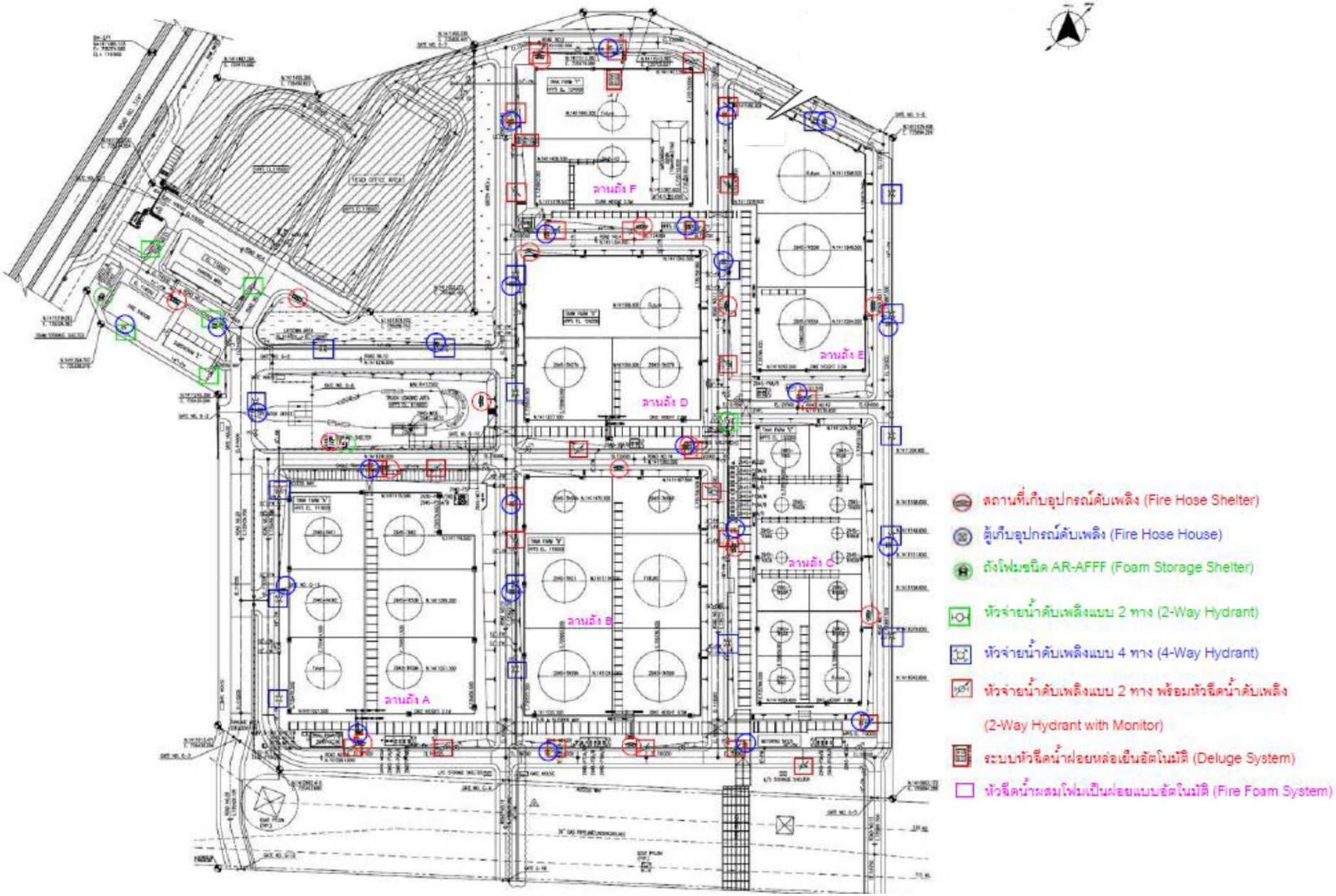
ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
Environment Management							
	3.4 Install flow rate analyzer for stack as required by CEMs Law	เพื่อดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมาย	A-MN-ICE	Plant Technical, Plant Operations, SHE Area	ธ.ค. 68	-	- ARO 1 = 3 stack - ARO 2 = 9 stack
Emergency & Security							
4	**4.1 การจัดการภาวะฉุกเฉินและรักษาความปลอดภัย (Fire Fighting & Security)** **Emergency Exercise EV CAR** **Emergency Exercise Intermediate Tank**	เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและรักษาความมั่นคงปลอดภัย	Q-SH-CM	SHE Area, Plant Operations	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	4.1 100% Complete PIP & Exercise for EV Car and Intermediate Tank
	4.2 Mitigation Barrier Bow Tie Check lists	เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและรักษาความมั่นคงปลอดภัย	Q-SH-CM	SHE Area, Plant Operations Maintenance	ม.ค. - ธ.ค. 68	-	4.2 100% Compliance with Mitigation Barrier bow tie checklists (GC4 = 7 Bow ties, GC5 = 8 Bow ties)

หมายเหตุ :

ผู้จัดทำ ..... [redacted] ..... ตำแหน่ง A-P1 วันที่ 19 / 2 / 68 ผู้จัดทำ ..... [redacted] ..... ตำแหน่ง A-P2 วันที่ 19 / 02 / 2015 ผู้จัดทำ ..... [redacted] ..... ตำแหน่ง A-MN วันที่ 19 / 2 / 68	ผู้อนุมัติ .. [redacted] .. ตำแหน่ง ARO วันที่ 20 / 2 / 68	ปรับปรุงครั้งที่ 0 วันที่มีผลบังคับใช้ 20 / 2 / 68

ภาคผนวก ข.55

แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



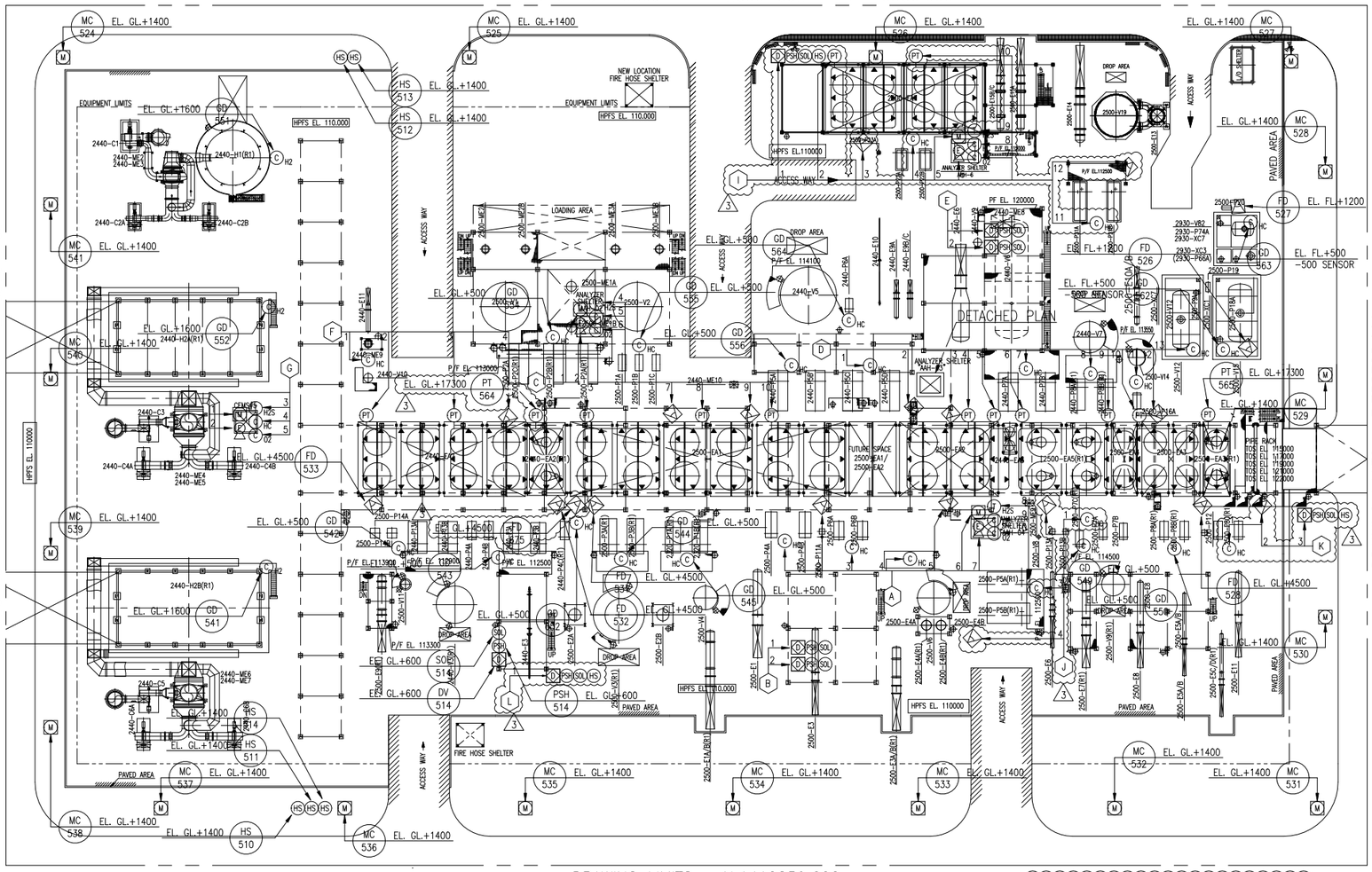
รูปที่ 2.8.4-1 ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

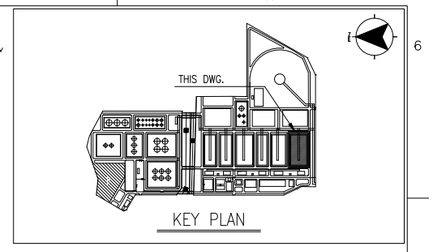
ภาคผนวก ข.56

แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ

DWG NO. 29513-3-7T-2800-552

ML DWG NO. 19869-1-7T-2800-552 N.1410386.600





NOTES

1. ALL DIMENSIONS AND ELEVATIONS ARE IN MILLIMETERS.
2. ALL COORDINATES ARE IN METERS.
3. HIGH POINT OF FINISHED SURFACE(HPFS) EL.110000 EQUALS EL.+32.565 METERS ABOVE MEAN SEA LEVEL.
4. ALL INSTRUMENTS AND DETECTORS SHALL BE PREFIXED BY 2900- UNLESS SHOWN OTHERWISE.
5. THE LOCATIONS OF ALL INSTRUMENTS/DETECTORS SHOWN ON THIS LAYOUT DRAWING ARE APPROXIMATE, THE FINAL LOCATION AND ELEVATION SHOULD BE DETERMINED IN CONSIDERATION OF FIELD CONDITION.

SYMBOLS

- C HC — COMBUSTIBLE GAS DETECTOR (HYDROCARBON GAS)
- C H2 — COMBUSTIBLE GAS DETECTOR (HYDROGEN GAS)
- C O2 — O2 DETECTOR
- T H2S — TOXIC GAS DETECTOR (H2S)
- FLAME DETECTOR (UV/IR)
- M — MANUAL CALL POINT
- FUSIBLE LINKS (PROVIDED BY AIR COOLER VENDOR)
- PT — PRESSURE TRANSMITTER ON FUSIBLE LINKS
- E — ALARM LIGHT (BY VENDOR)
- DELUGE VALVE
- PSH — PRESSURE SWITCH ON DELUGE VALVE
- SOL — SOLENOID ON DELUGE VALVE
- HS — OPEN/CLOSE HAND SWITCH FOR DELUGE VALVE

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
GD-554	2500-P2A/B/C
FD-520	
GD-555	2500-P1A/B/C
FD-521	
GD-556	2440-P6A, 2440-P5A/B
FD-522	
GD-557	2440-P5C/D
FD-523	
GD-558	2440-P7A/B
FD-524	
GD-559	2440-P8A/B, 2500-P16A
GD-560	
FD-525	
GD-561	2500-P9A, 2500-P18A
GD-562	
FD-526	
GD-563	2930-P66A, 2930-P74A
FD-527	
GD-549	2500-P7A/B, 2500-P8A/B
GD-550	
FD-528	
GD-652	2440-P4C(R1)
FD-675	
GD-658	2500-P7C(R1)
FD-677	
GD-659	2500-P8C(R1)
FD-678	

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
GD-547	2500-P5A/B, 2500-P6A/B
GD-548	
FD-529	
GD-546	2500-P4A/B
FD-530	
GD-544	2320-P1A/B, 2500-P3A/B
GD-545	
FD-531	
GD-543	2440-P3A/B, 2440-P4A/B
FD-532	
GD-542	2440-P13A/B, 2500-P14A/B
FD-533	
DV-510	2500-EA1
DV-511	2500-EA1
DV-512	2500-EA2, 2440-EA3, 2500-EA5
DV-513	2500-EA4, 2500-EA3
DV-514	2440-EA2

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
GD-541	2440-H2B
GD-551	2440-H1
GD-552	2440-H2A
GD-553	2440-ME9
GD-564	2440-P6A

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
GD-653	2500-P22A/B, 2500-P23A
FD-679	
GD-655	2500-P21A/B
FD-680	
GD-656	2500-P5A/B(R1)
FD-676	

3

J	1	GD 658	EL. GL.+500
	2	FD 677	EL. GL.+4500
	3	GD 656	EL. GL.+500
	4	FD 676	EL. GL.+4500
K	1	GD 659	EL. GL.+500
	2	FD 678	EL. GL.+4500
	3	DV 525	EL. GL.+600
		SOL 525	EL. GL.+600
		PSH 525	EL. GL.+600
		HS 525	EL. GL.+1400
L	1	DV 524	EL. GL.+600
		SOL 524	EL. GL.+600
		PSH 524	EL. GL.+600
		HS 524	EL. GL.+1400

I	1	DV 526	EL. GL.+600
		SOL 526	EL. GL.+600
		PSH 526	EL. GL.+600
		HS 526	EL. GL.+1400
	2	PT 566	EL. GL.+17300
	3	FD 679	EL. GL.+4500
	4	GD 653	EL. GL.+500
	5	MC AAH-6	EL. GL.+1400
	6	E AAH-6	EL. GL.+2000
	7	GD AAH-6-1	EL. GL.+500
	8	GD AAH-6-2	EL. GL.+500
	9	GD AAH-6-3	EL. GL.+500
	10	PT 567	EL. GL.+17300
	11	GD 655	EL. GL.+4500
	12	FD 680	EL. GL.+500

3

E	1	DV 512	EL. GL.+600
		PSH 512	EL. GL.+600
		SOL 512	EL. GL.+600
	2	DV 513	EL. GL.+600
		PSH 513	EL. GL.+600
		SOL 513	EL. GL.+600
F	1	GD 553	EL. GL.+500
	2	PT 552	EL. GL.+17300 FL.+1300
	3	PT 553	EL. GL.+17300 FL.+1300
	4	FD 520	EL. GL.+4500
G	1	MC CEMS#5	EL. GL.+1400
	2	E CEMS#5	EL. GL.+2000
	3	GD CEMS#5-1	EL. GL.+500
	4	GD CEMS#5-2	EL. GL.+500
	5	GD CEMS#5-3	EL. GL.+500
H	1	MC AAH-3	EL. GL.+1400
	2	E AAH-3	EL. GL.+2000
	3	GD AAH-3-1	EL. GL.+500
	4	GD AAH-3-2	EL. GL.+500
	5	GD AAH-3-3	EL. GL.+500

A	1	GD 546	EL. GL.+500
	2	FD 530	EL. GL.+4500
	3	GD 547	EL. GL.+500
	4	GD 548	EL. GL.+500
	5	FD 529	EL. GL.+4500
	6	MC AAH-4	EL. GL.+1400
	7	E AAH-4	EL. GL.+2000
	8	GD AAH-4-1	EL. GL.+500
	9	GD AAH-4-2	EL. GL.+500
	10	GD AAH-4-3	EL. GL.+500
B	1	DV 510	EL. GL.+600
		PSH 510	EL. GL.+600
		SOL 510	EL. GL.+600
	2	DV 511	EL. GL.+600
		PSH 511	EL. GL.+600
		SOL 511	EL. GL.+600
C	1	MC AAH-2	EL. GL.+27600
	2	E AAH-2	EL. GL.+2000
	3	PT 544	EL. GL.+17300 FL.+1300
	4	GD AAH-2-1	EL. GL.+26700
	5	GD AAH-2-2	EL. GL.+26700
	6	GD AAH-2-3	EL. GL.+26700
	7	FD 521	EL. GL.+4500
	8	PT 545	EL. GL.+17300 FL.+1300
	9	FD 522	EL. GL.+4500
	10	PT 546	EL. GL.+17300 FL.+1300

DETACHED PLAN
ANALYZER SHELTER "AAH-03"

D	1	GD 557	EL. GL.+500
	2	FD 523	EL. GL.+4500
	3	FD 524	EL. GL.+4500
	4	PT 547	EL. GL.+17300 FL.+1300
	5	PT 548	EL. GL.+17300 FL.+1300
	6	PT 549	EL. GL.+17300 FL.+1300
	7	GD 558	EL. GL.+500
	8	GD 559	EL. GL.+500
	9	PT 550	EL. GL.+17300 FL.+1300
	10	PT 551	EL. GL.+17300 FL.+1300
	11	GD 560	EL. GL.+500
	12	FD 525	EL. GL.+4500
	13	GD 561	EL. FL.+500 -500 SENSOR

0 4000 8000 16000 24000 32000

SCALE 1:400

AS BUILT

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DRWN	CHKD	REVD	APPD	APPD
3	MAR.17.'17	AS BUILT FOR A-P2-2015/099	PWU	PNT	–	–	–
2	JUN.20'08	AS BUILT	DSP	MHL	YJK	YSK	SYJ
1	FEB.05'07	REVISED AS PER MARKED	DSP	MHL	YJK	YSK	SYJ
0	MAY.26'06	APPROVED FOR CONSTRUCTION	DSP	MHL	YJK	YSK	SYJ
A	MAR.08'06	ISSUED FOR APPROVAL	DSP	MHL	YJK	YSK	SYJ

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED
MAP TA PHUT AROMATICS AND REFORMER PROJECT- RAYONG , THAILAND

CONSORTIUM OF
SK Engineering & Construction Co., Ltd.
GS Engineering & Construction

REFERENCE DRAWING	
19869-1-7A-2800-515	INSTRUMENT KEY PLAN FOR F&G LOCATION LAYOUT
19869-1-7A-2000-001	SYMBOL & LEGEND FOR INSTRUMENT LAYOUTS
DRAWING NO.	DESCRIPTION

DRAWN BY	D.S.PARK
CHECKED BY	M.H.LEE
REVIEWED BY	Y.J.KANG
APPROVED BY	Y.S.KWAK
APPROVED BY	S.Y.JANG
JOB NO.	7S33

TITLE: FIRE & GAS LOCATION LAYOUT AROMATICS #3

DWG. NO. 19869-1-7T-2800-553 3

SCALE 1/400 DATE 17MAR'17

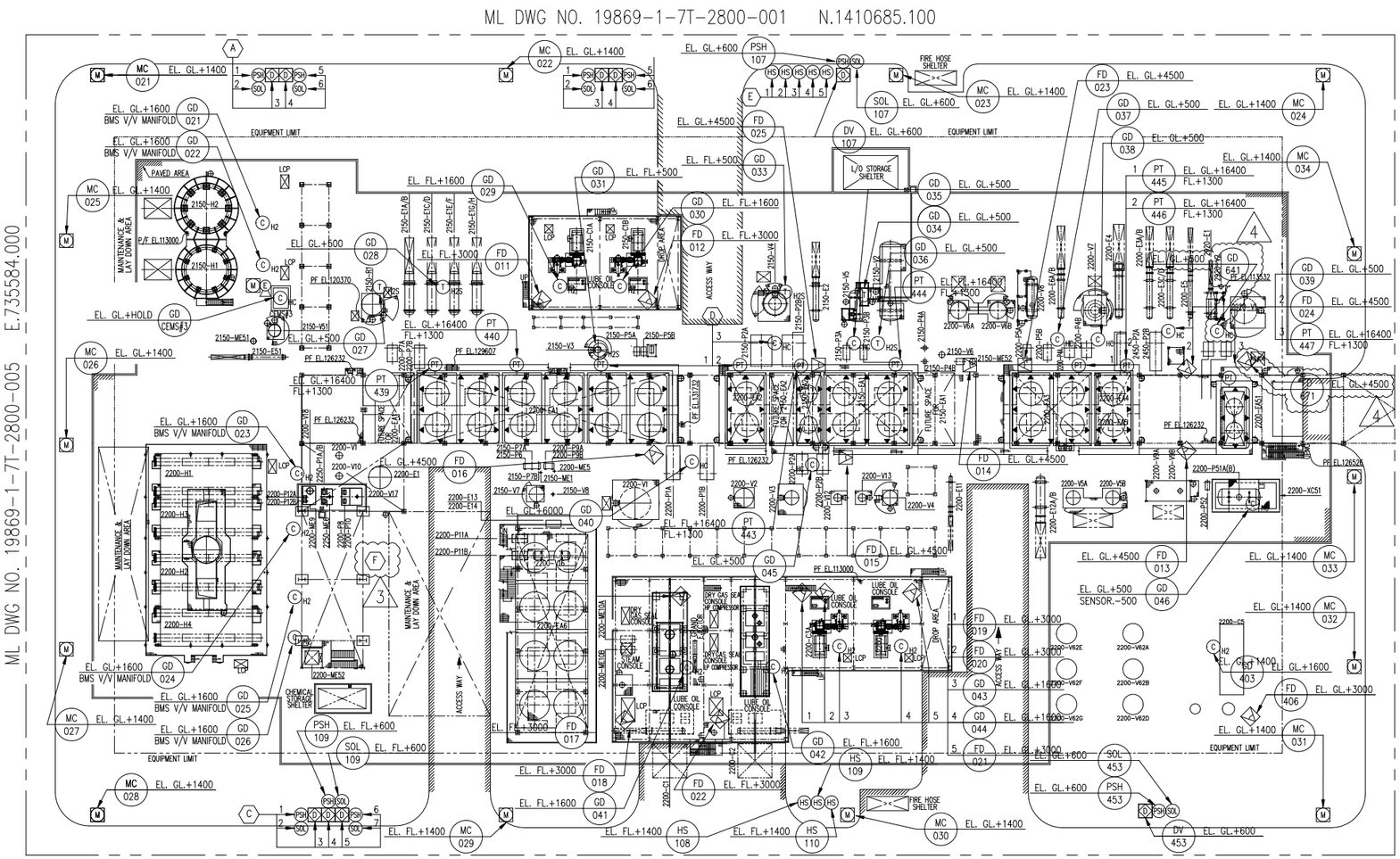
FILE NUMBER:

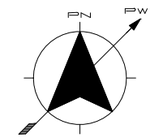
ภาคผนวก ข.57

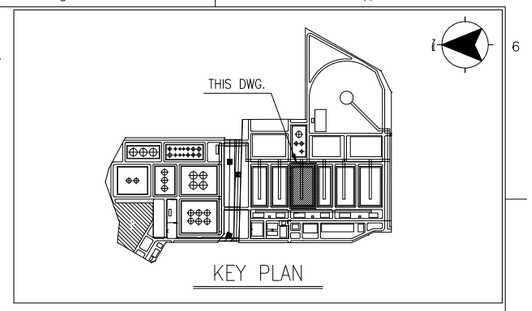
แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซที่มีความเป็นพิษ

(Toxic Gas Detector)

DWG NO. 19869-1-7T-2800-002







SYMBOLS

(C) HC	COMBUSTIBLE GAS DETECTOR (HYDROCARBON GAS)
(C) H2	COMBUSTIBLE GAS DETECTOR (HYDROGEN GAS)
(T) H2S	TOXIC GAS DETECTOR (H2S)
	FLAME DETECTOR (UV/IR)
(M)	MANUAL CALL POINT
	FUSIBLE LINKS (PROVIDED BY AIR COOLER VENDOR)
(PT)	PRESSURE TRANSMITTER ON FUSIBLE LINKS
(E)	ALARM LIGHT (BY VENDOR)
	DELUGE VALVE
(PSH)	PRESSURE SWITCH ON DELUGE VALVE
(SOL)	SOLENOID ON DELUGE VALVE
(HS)	OPEN/CLOSE HAND SWITCH FOR DELUGE VALVE
(WD)	WIND DIRECTION
(WS)	WIND SPEED

NOTES

1. ALL DIMENSIONS AND ELEVATIONS ARE IN MILLIMETERS.
2. ALL COORDINATES ARE IN METERS.
3. HIGH POINT OF FINISHED SURFACE(HPFS) EL.110000 EQUALS EL.+33 METERS ABOVE MEAN SEA LEVEL.
4. ALL INSTRUMENTS AND DETECTORS SHALL BE PREFIXED BY 2900- UNLESS SHOWN OTHERWISE.
5. THE LOCATIONS OF ALL INSTRUMENTS/DETECTORS SHOWN ON THIS LAYOUT DRAWING ARE APPROXIMATE, THE FINAL LOCATION AND ELEVATION SHOULD BE DETERMINED IN CONSIDERATION OF FIELD CONDITION.

0 4000 8000 16000 24000 32000

SCALE 1:400

AS BUILT

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
GD-021	2150-H1,H2 BMS VALVE MANIFOLD
GD-022	
GD-023	2200-H1,H2,H3,H4 BMS VALVE MANIFOLD
GD-024	
GD-025	
GD-026	
GD-027	2150-R1
GD-028	2150-E1A/B/C/D/E/F/G/H
GD-029	2150-C1A
FD-011	
GD-030	2150-C1B
FD-012	
GD-031	2150-V3
GD-033	2150-V4
GD-034	2150-V5
GD-032	2150-P2A,P2B
FD-025	
GD-035	2150-P3A,P3B
GD-036	
FD-014	
GD-037	2200-P5A,P5B 2200-P4A,P4B
GD-038	
FD-023	

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
GD-039	2450-P2A,P2B
FD-024	
GD-040	2200-P1A,P1B
FD-016	
GD-041	2200-C1
FD-017	
FD-018	
GD-042	2200-C2
FD-019	
FD-022	
GD-043	2200-C3A
FD-020	
GD-044	2200-C3B
FD-021	
DV-104	2200-EA1
PSH-104	
SOL-104	
DV-105	2200-EA1
PSH-105	
SOL-105	
DV-106	2150-EA1,EA2,2200-EA2
PSH-106	
SOL-106	

TAG NO.	SERVICE EQUIPMENT
DV-107	2200-EA3,EA4,EA5,EA51
PSH-107	
SOL-107	
DV-108	2200-C3A,C3B
PSH-108	
SOL-108	
DV-109	2200-C2
PSH-109	
SOL-109	
DV-110	2200-C1
PSH-110	
SOL-110	
DV-111	2150-C1A,C1B
PSH-111	
SOL-111	
GD-046	2200-XC51
FD-013	
GD-045	2200-P2A,P2B
FD-015	
FD-405	2200-C5
FD-406	
GD-403	
DV-453	
SOL-453	
PSH-453	

A

1	PSH 104	EL. GL.+600
2	SOL 104	EL. GL.+600
3	DV 104	EL. GL.+600
4	DV 105	EL. GL.+600
5	PSH 105	EL. GL.+600
6	SOL 105	EL. GL.+600

B

1	PSH 106	EL. GL.+600
2	SOL 106	EL. GL.+600
3	DV 106	EL. GL.+600
4	DV 111	EL. GL.+600
5	PSH 111	EL. GL.+600
6	SOL 111	EL. GL.+600

C

1	PSH 108	EL. GL.+600
2	SOL 108	EL. GL.+600
3	DV 108	EL. GL.+600
4	DV 109	EL. GL.+600
5	DV 110	EL. GL.+600
6	PSH 110	EL. GL.+600
7	SOL 110	EL. GL.+600

F

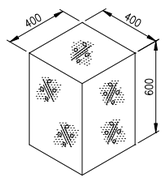
1	WD 3	EL. 199100
2	WS 3	EL. 199100

D

1	PT 441	EL. GL.+16400 FL.+1300
2	PT 442	EL. GL.+16400 FL.+1300
3	GD 032	EL. FL.+500

E

1	HS 104	EL. GL.+1400
2	HS 105	EL. GL.+1400
3	HS 106	EL. GL.+1400
4	HS 111	EL. GL.+1400
5	HS 107	EL. GL.+1400



FOUNDATION FOR ALL MANUAL CALL POINTS
(SUPPLIED BY CIVIL)

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DRWN	CHKD	REVD	APPD	APPD
4	MAR.17.'17	AS BUILT FOR A-P2-2015/099	PWU	PNT	–	–	–
3	JUL.22.'10	AS BUILT FOR TE4299	PWU	PSR	RWS	SCB	–
2	JUN.30.'08	AS BUILT	TOIE	SHN	CSO	CSO	CHJ
1	NOV.29.'06	REVISED AS NOTED	MCK	SHN	CSO	MCL	CHJ
0	JUN.13.'06	APPROVED FOR CONSTRUCTION	MCK	SHN	CSO	MCL	CHJ
A	MAR.08.'06	FOR APPROVAL	MCK	SHN	CSO	MCL	CHJ

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED
MAP TA PHUT AROMATICS AND REFORMER PROJECT- RAYONG , THAILAND

CONSORTIUM OF
SK Engineering & Construction Co., Ltd.
GS Engineering & Construction

REFERENCE DRAWING

DRAWING NO.	DESCRIPTION

DRAWN BY	M.C.KIM
CHECKED BY	S.H.NAM
REVIEWED BY	C.S.OH
APPROVED BY	M.C.LEE
APPROVED BY	C.H.JEONG
JOB NO.	05096D

TITLE:
FIRE & GAS LOCATION LAYOUT
REFORMER #3

DWG. NO. 19869-1-7T-2800-002 (4)

SCALE 1/400 DATE 17MAR'17

FILE NUMBER: 19869-1-7T-2800-002_FIRE_& GAS_LOCATION_LAYOUT_REFORMER_3_REV.3.dwg