ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

NBL-SD/IEAT-009/68

28 มกราคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2567

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 6) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2567

กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้บริษัทฯ จัดส่งข้อมูลการรายงานสรุปการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 6) ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ตามระยะเวลาที่กำหนดในเงื่อนไข EIA นั้น

ทางบริษัทฯ จึงขอจัดส่งรายงานฯ ครั้งที่ 2/2567 ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

Somkiat B.

(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนงานสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 949-049 ต่อ 3404
โทรสาร : (038) 949-099

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

NBL-SD/IEAT-008/68

28 มกราคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 6) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2567 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่น CD ประกอบรายงานฯ จำนวน 3 แผ่น

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้บริษัทฯ จัดส่งข้อมูลการรายงานสรุปการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 6) ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ตามระยะเวลาที่กำหนดในเงื่อนไข EIA นั้น

ทางบริษัทฯ จึงขอจัดส่งรายงานฯ ครั้งที่ 2/2567 ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แก่ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

Somkiat B.

(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนงานสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : (038) 949-049 ต่อ 3404
โทรสาร : (038) 949-099

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 28 ม.ค 68

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor :	256801-1240
ชื่อโครงการ :	โครงการโรงงานผลิต NBR LATEX บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
รอบรายงาน :	ก.ค. 67 - ธ.ค. 67
วันที่ยื่นรายงาน :	31/01/2568
เลขที่ IEE/EIA/EHIA :	3556
ผู้ยื่นรายงาน :	บริษัท ซีคอท จำกัด
อีเมล :	rnd_03@secot.co.th
โทรศัพท์ :	029593600

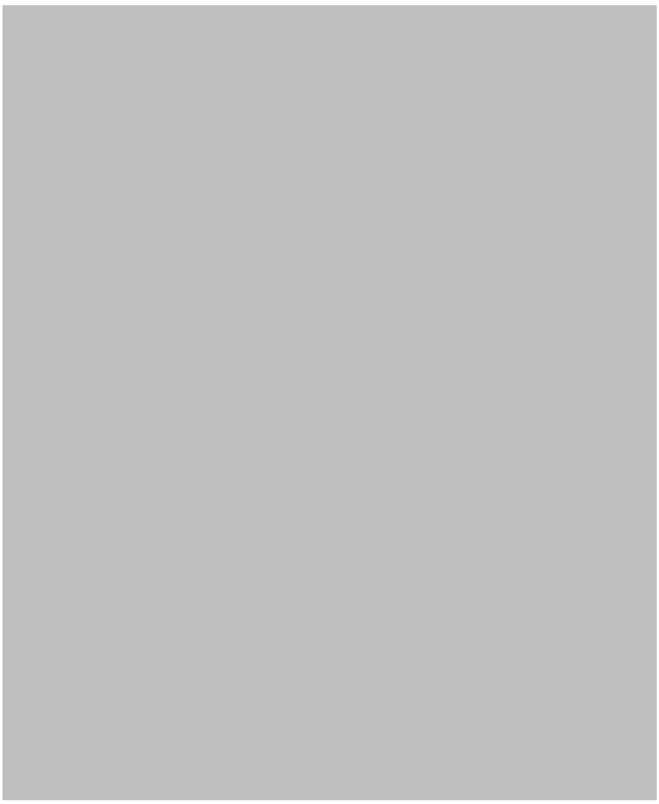
QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

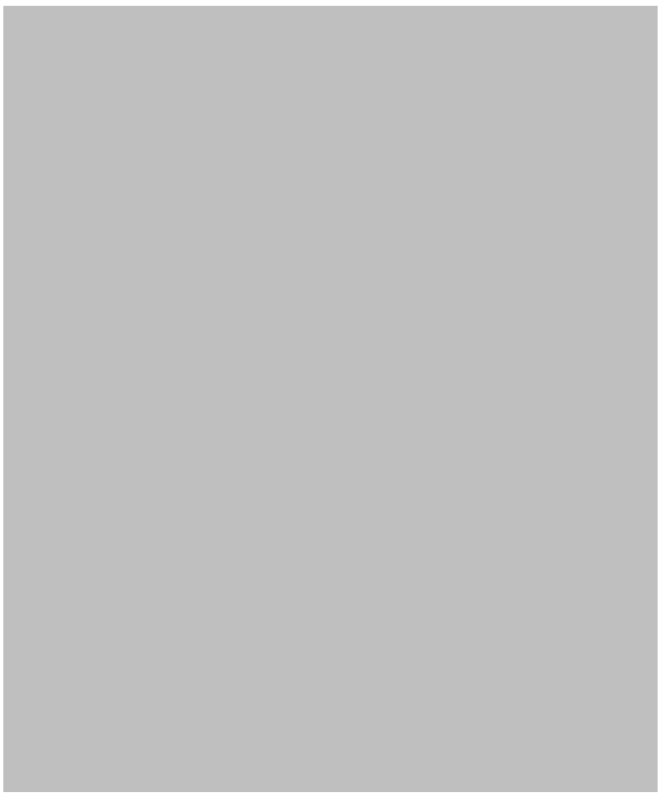
ภาคผนวก ข.2

เอกสารระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป



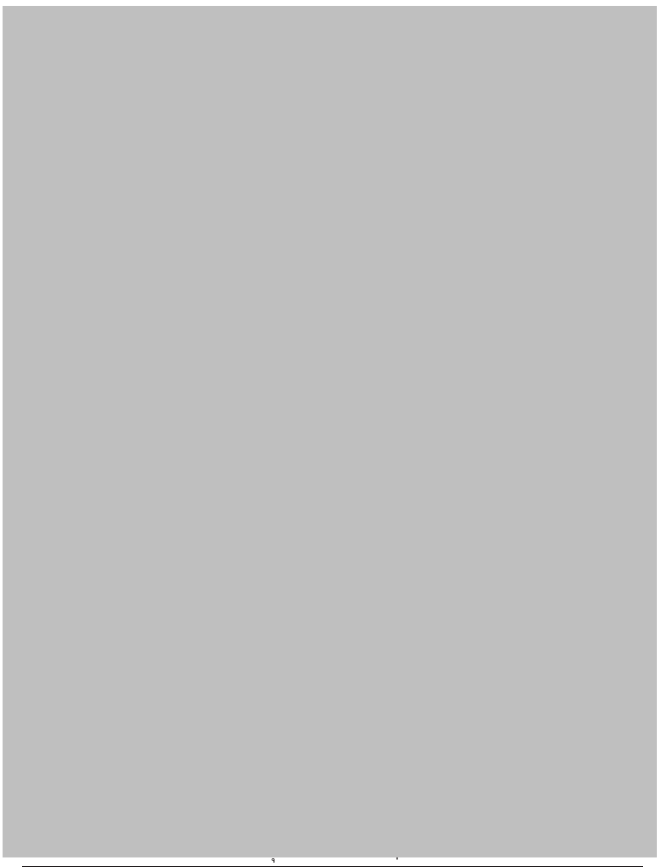
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป
รหัสเอกสาร I-12-00-P001 วันที่มีผลบังคับใช้ 4 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 11 หน้า 2/20 ID-1080/25



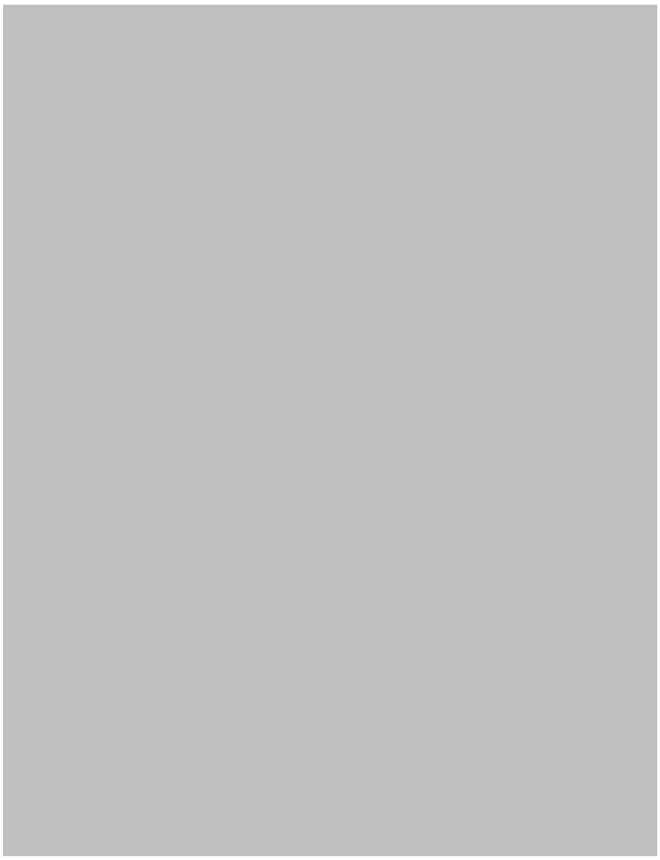
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป
รหัสเอกสาร I-12-00-P001 วันที่มีผลบังคับใช้ 4 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 11 หน้า 3/20 ID-1080/25

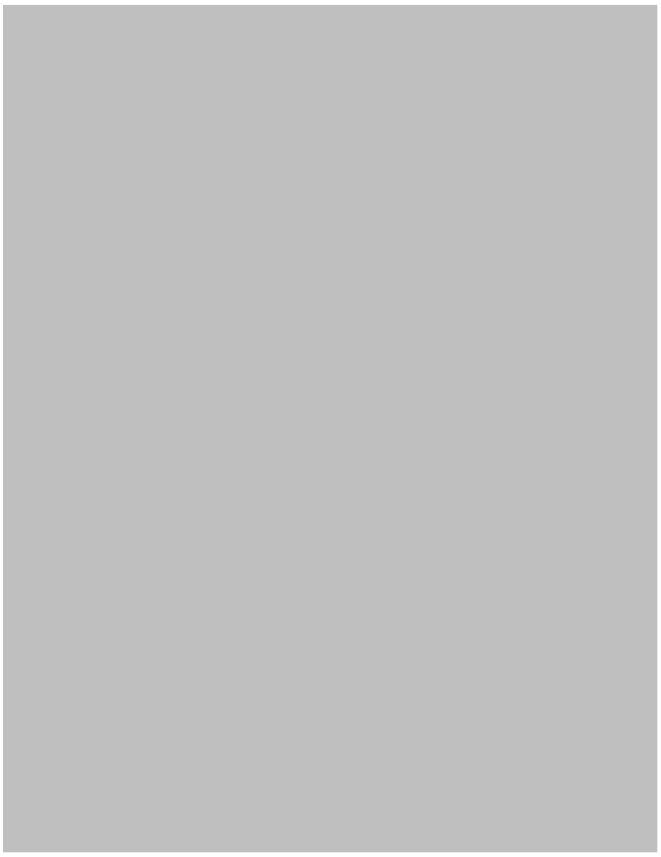


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป
รหัสเอกสาร I-12-00-P001 วันที่มีผลบังคับใช้ 4 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 11 หน้า 4/20 ID-1080/25

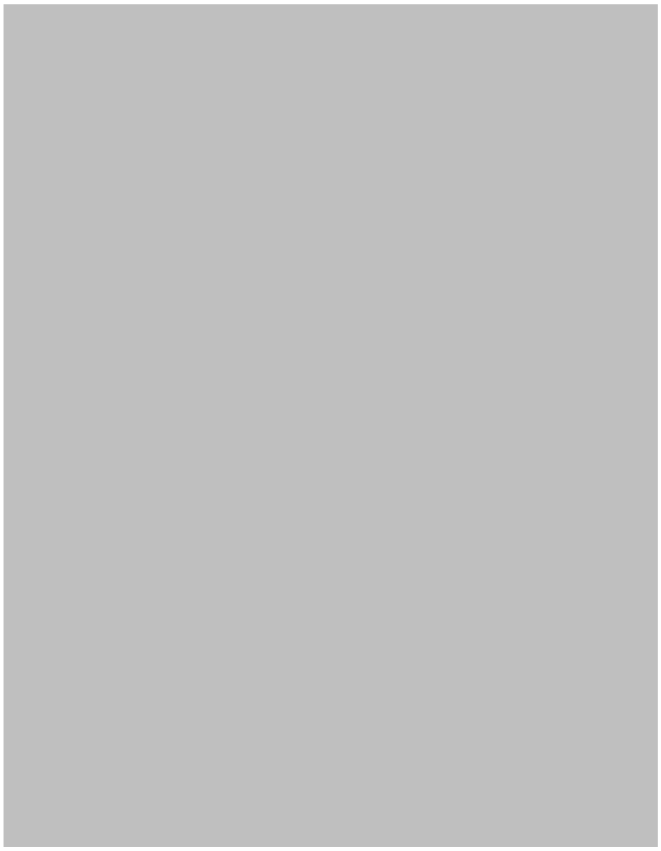


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



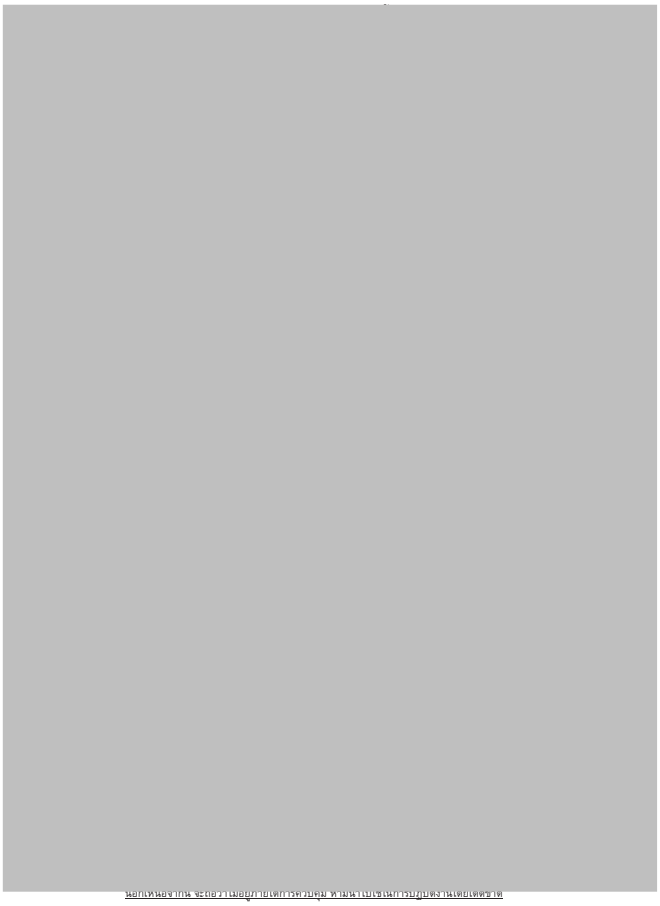
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป



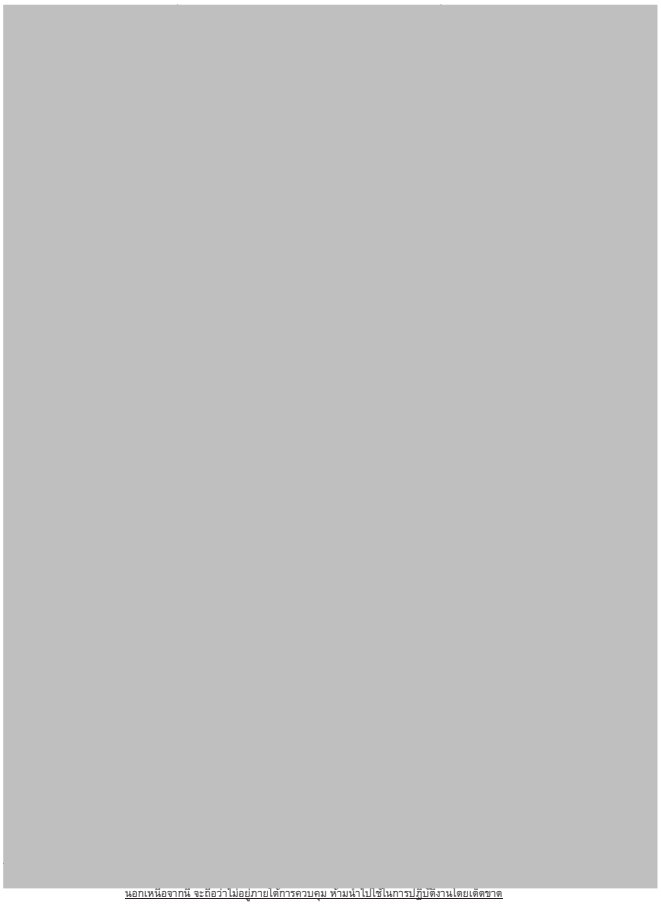
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป

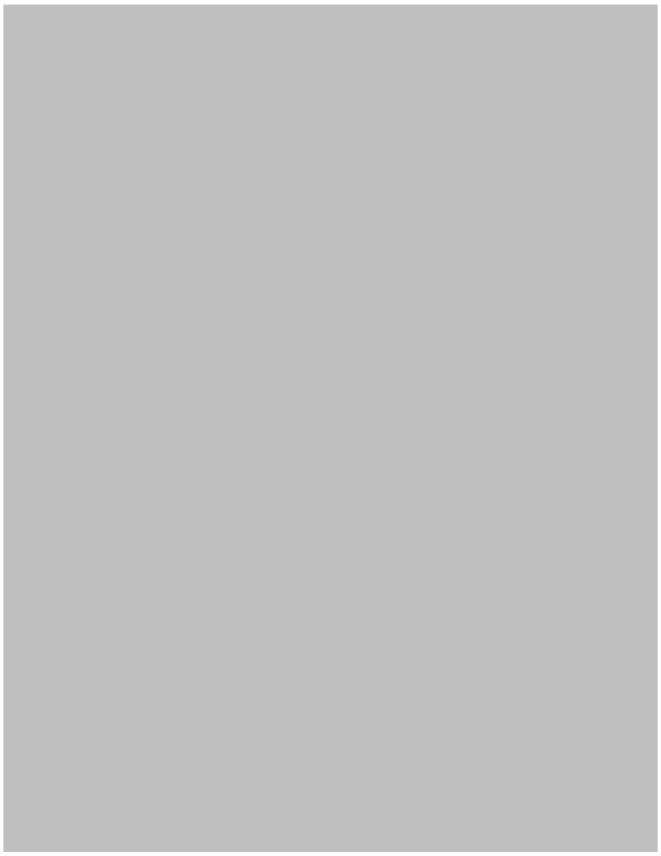


นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

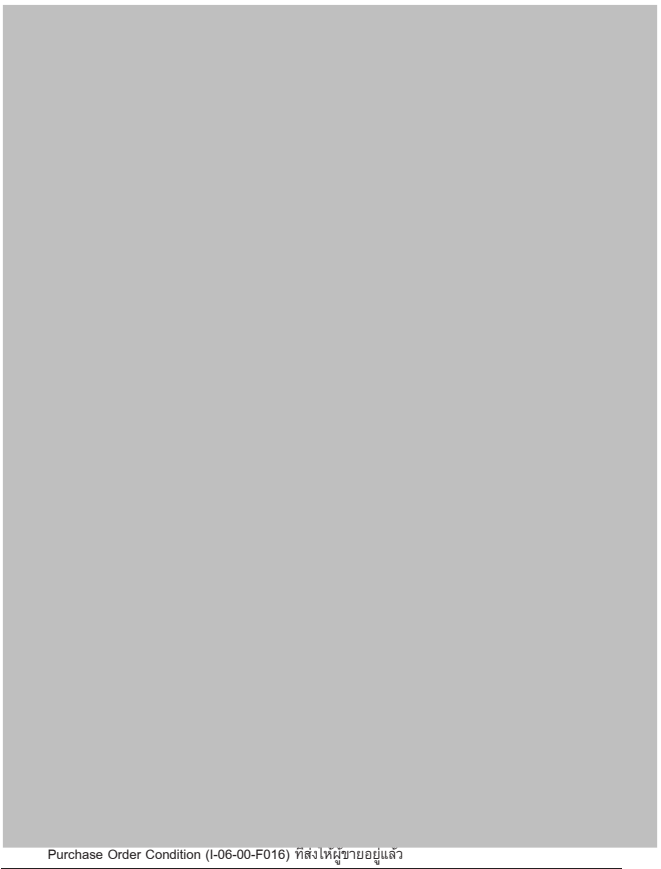
ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดหาทั่วไป



นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

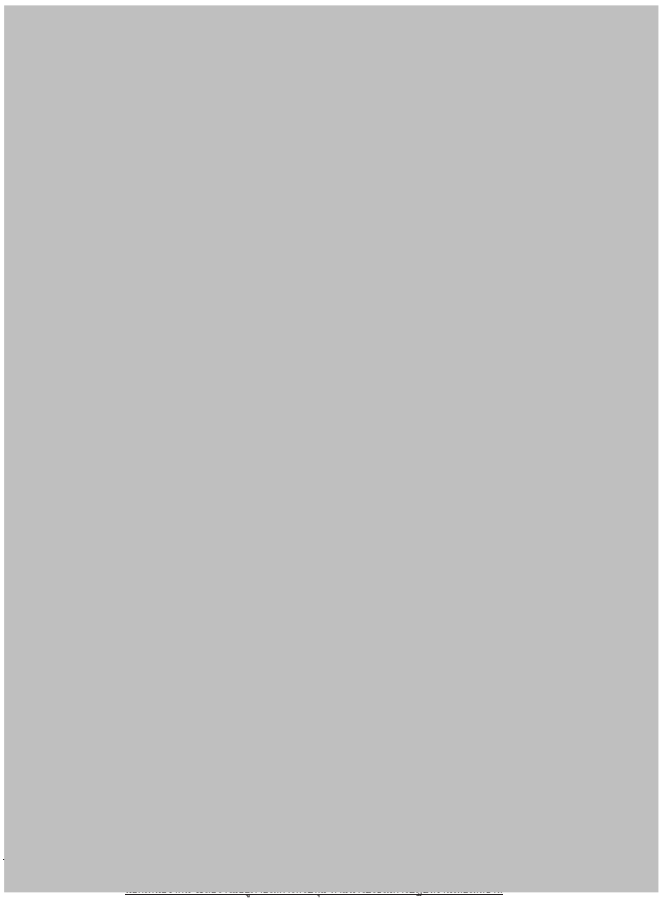


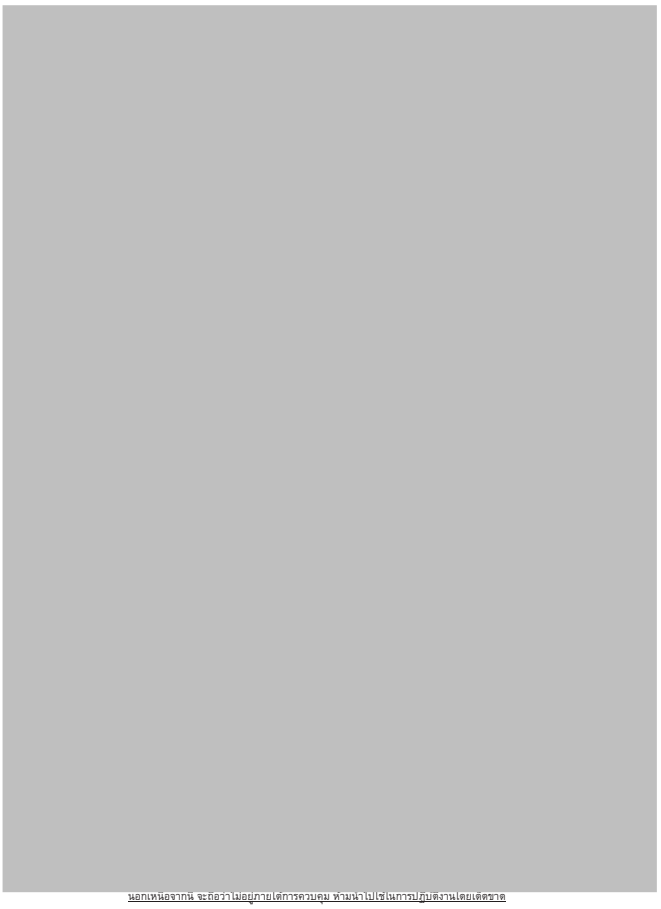
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



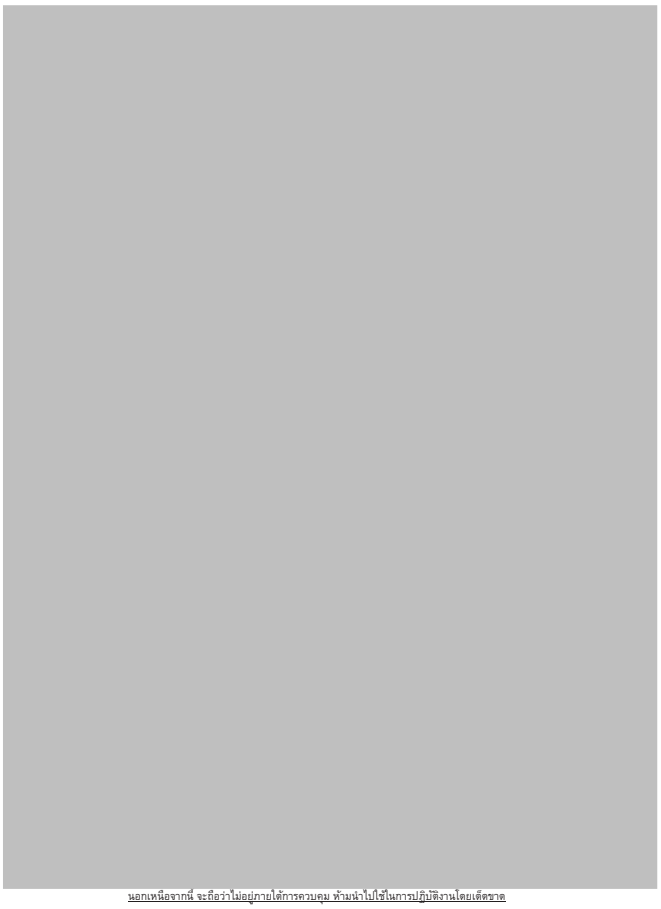
Purchase Order Condition (I-06-00-F016) ที่ส่งให้ผู้ขายอยู่แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

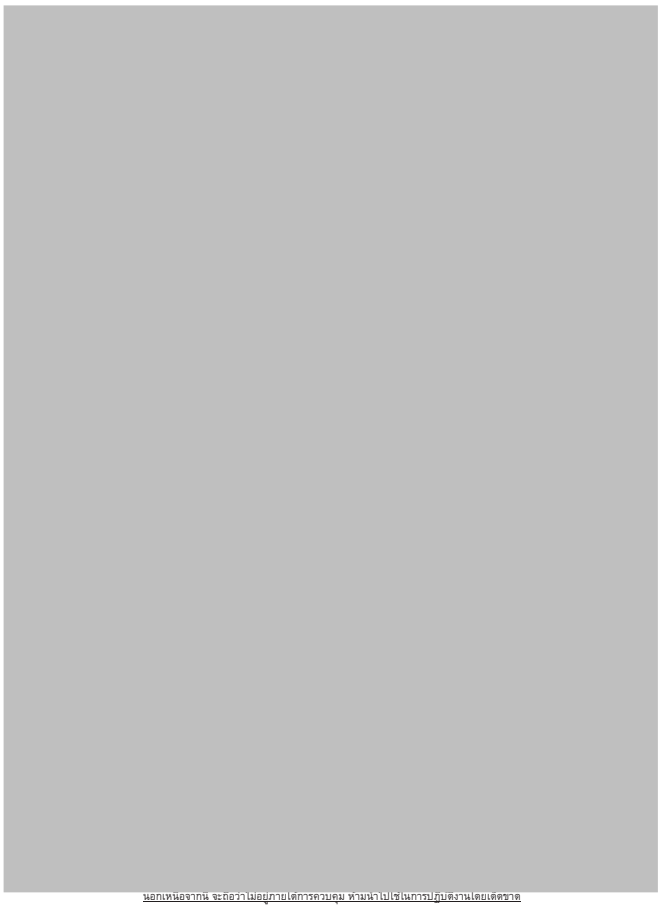




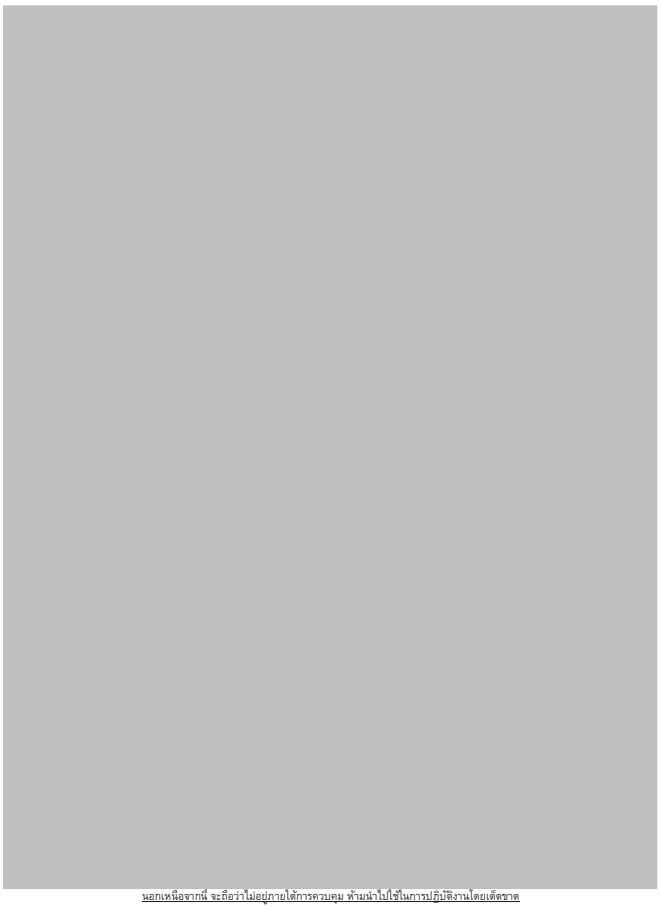
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



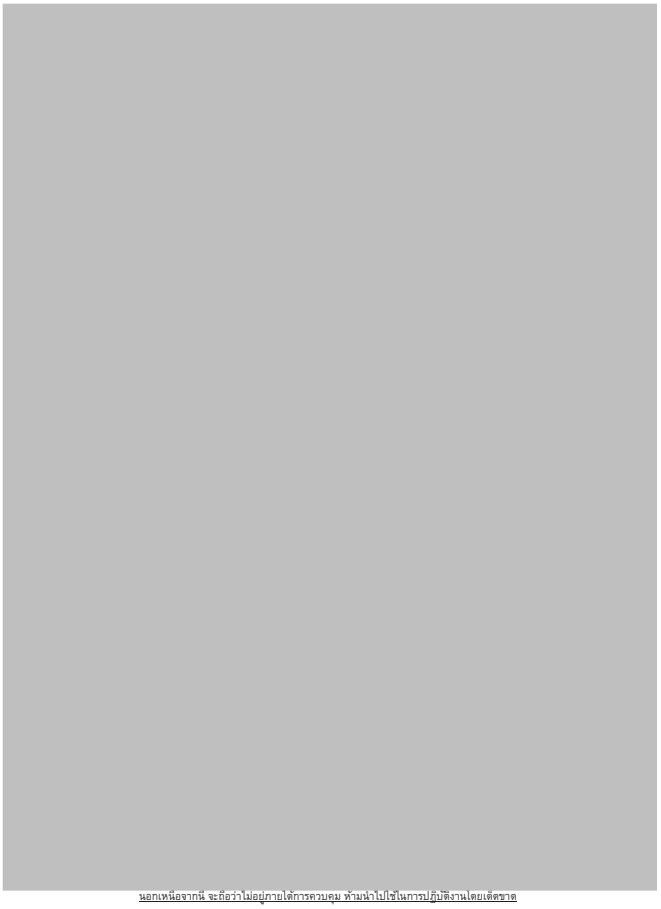
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



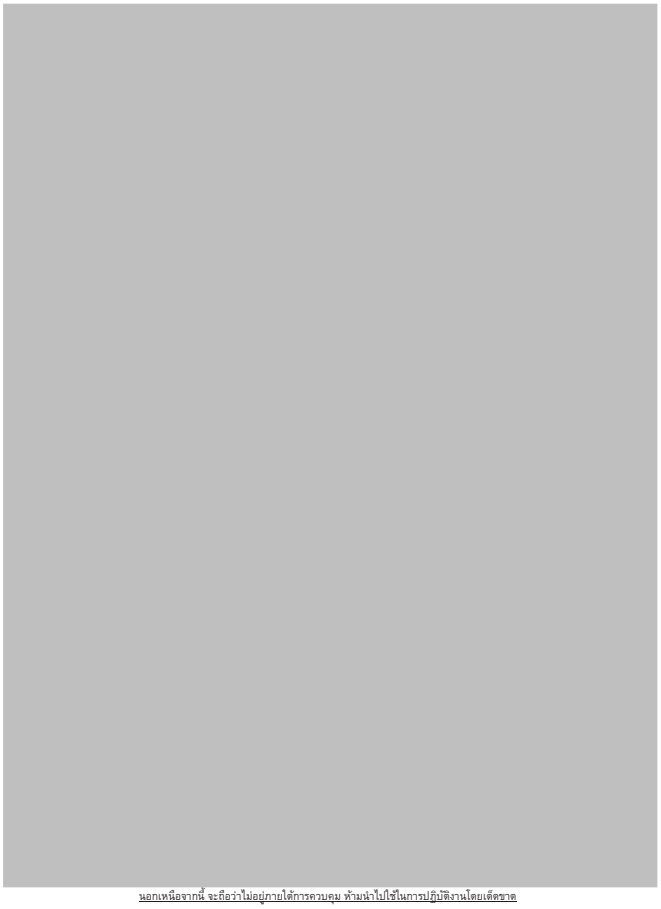
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



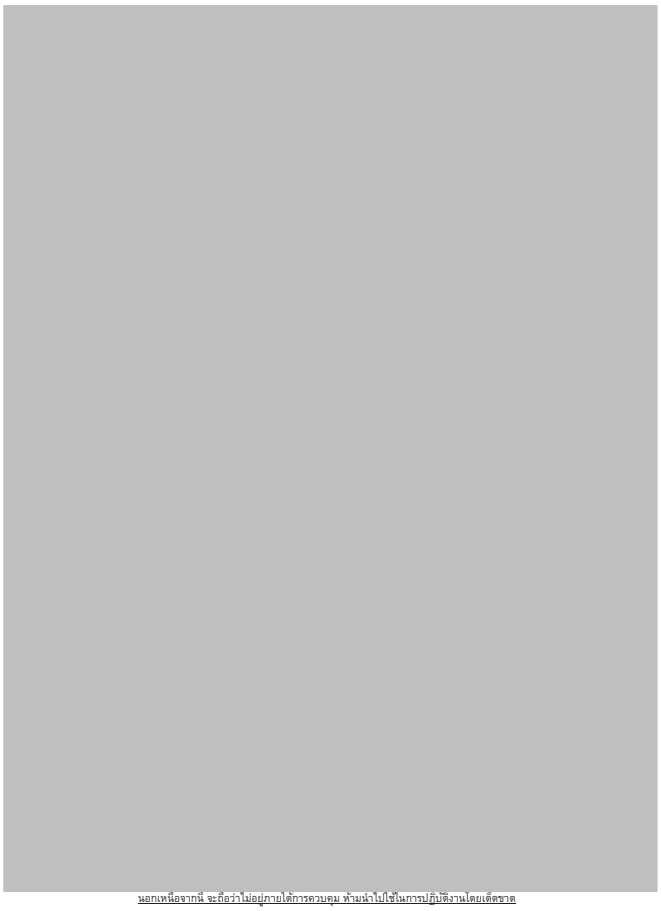
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



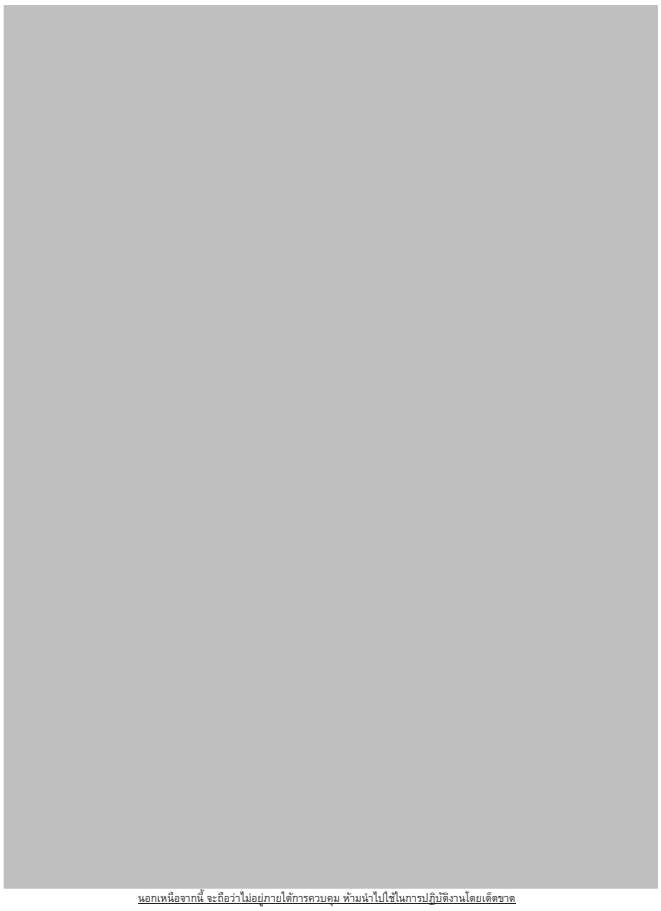
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



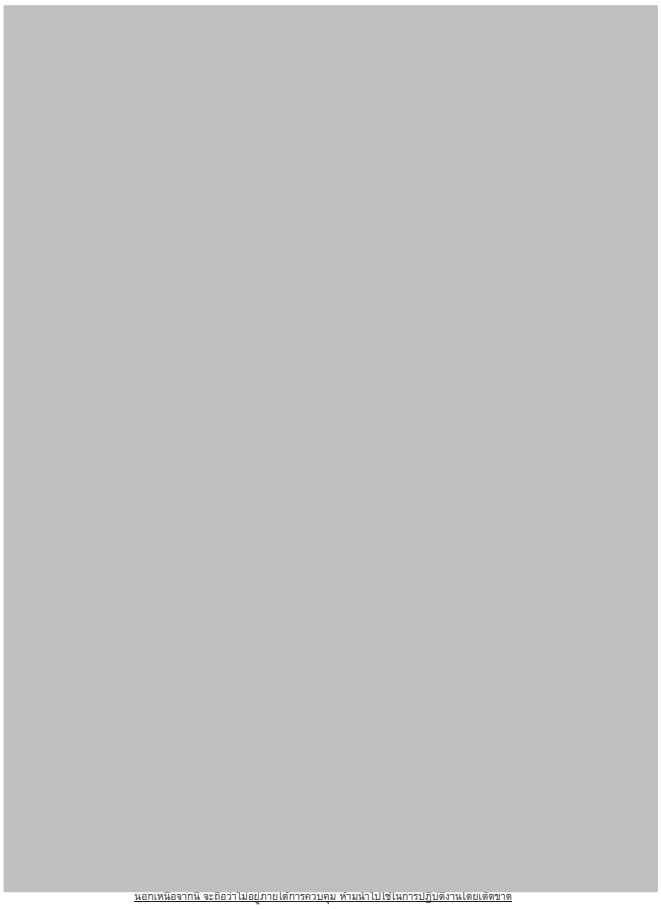
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

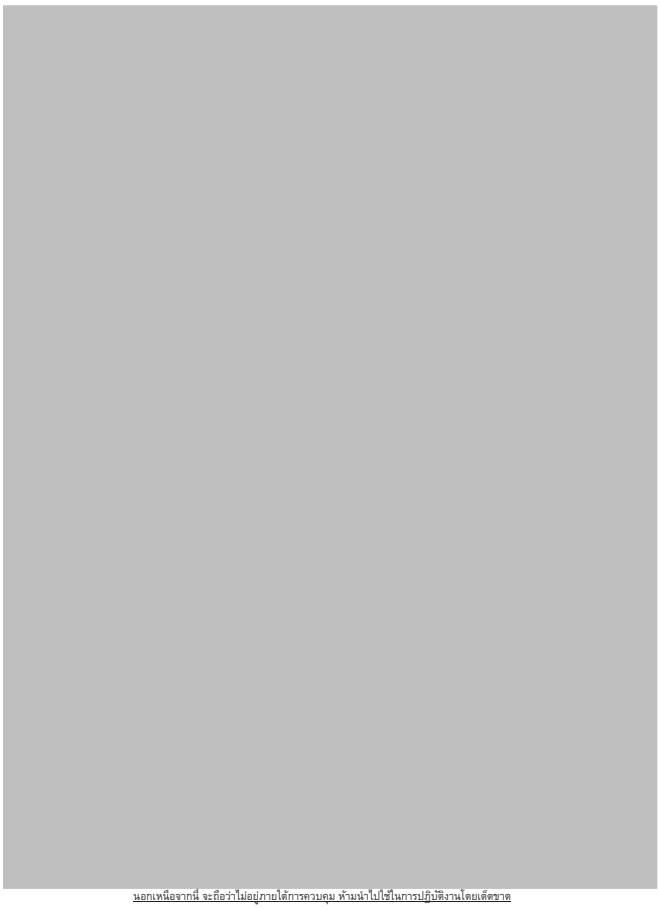
ภาคผนวก ข.3

เอกสารระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย



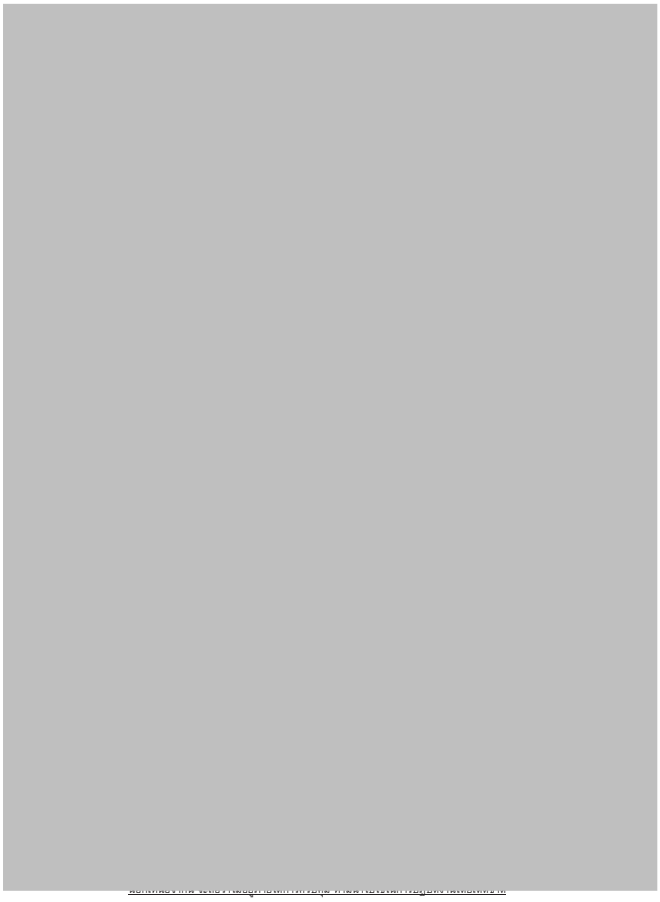
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
รหัสเอกสาร I-12-00-P002 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 7 หน้า 2/17 ID-1128/25



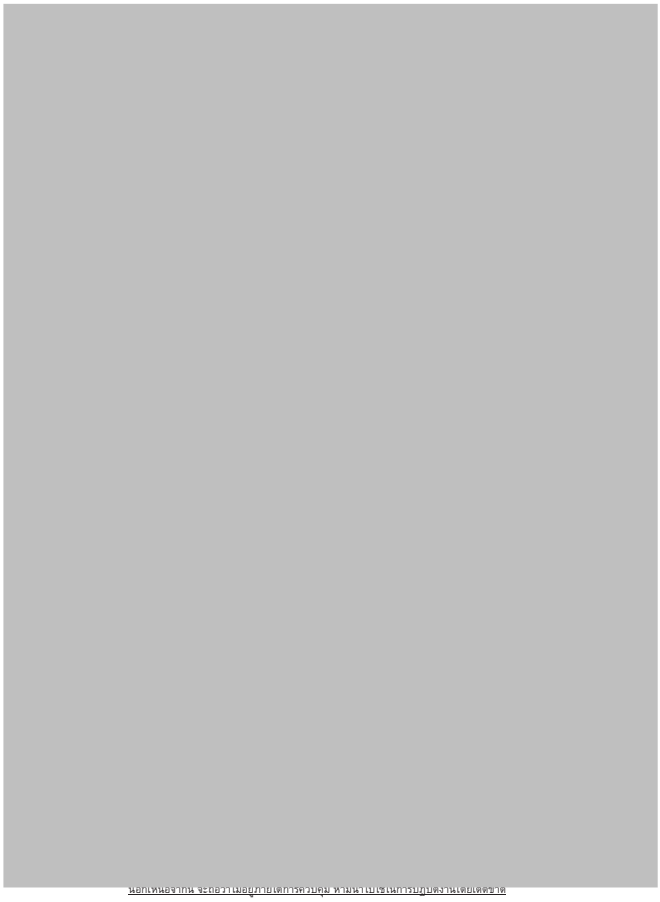
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
รหัสเอกสาร I-12-00-P002 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 7 หน้า 3/17 ID-1128/25

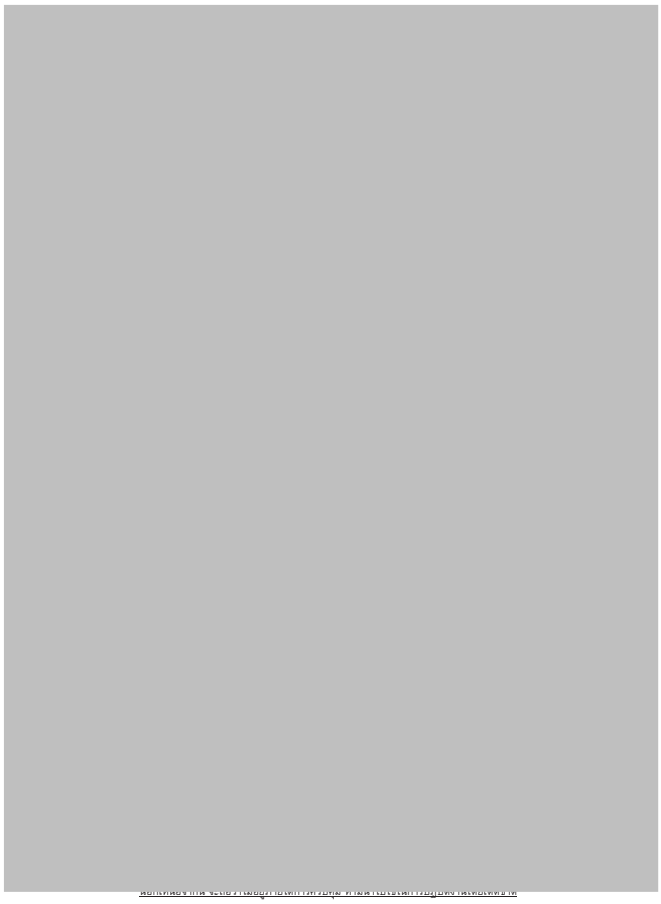


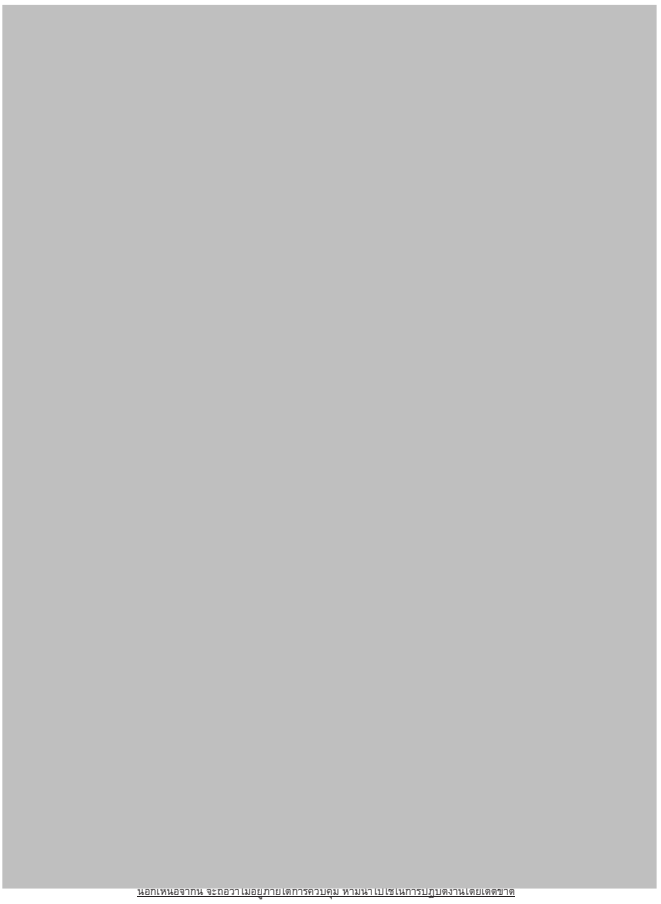
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

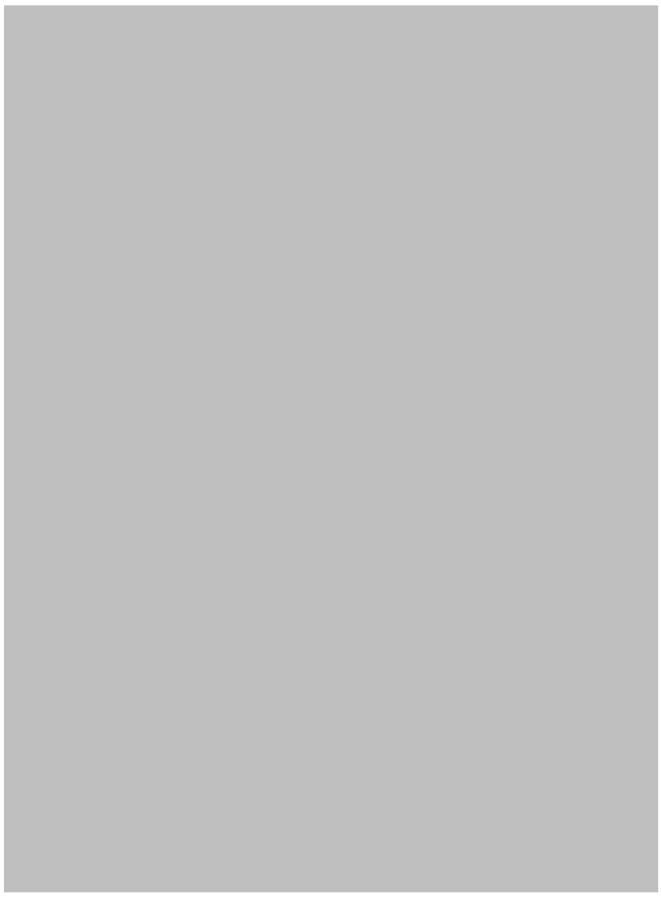
ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
รหัสเอกสาร I-12-00-P002 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 7 หน้า 4/17 ID-1128/25

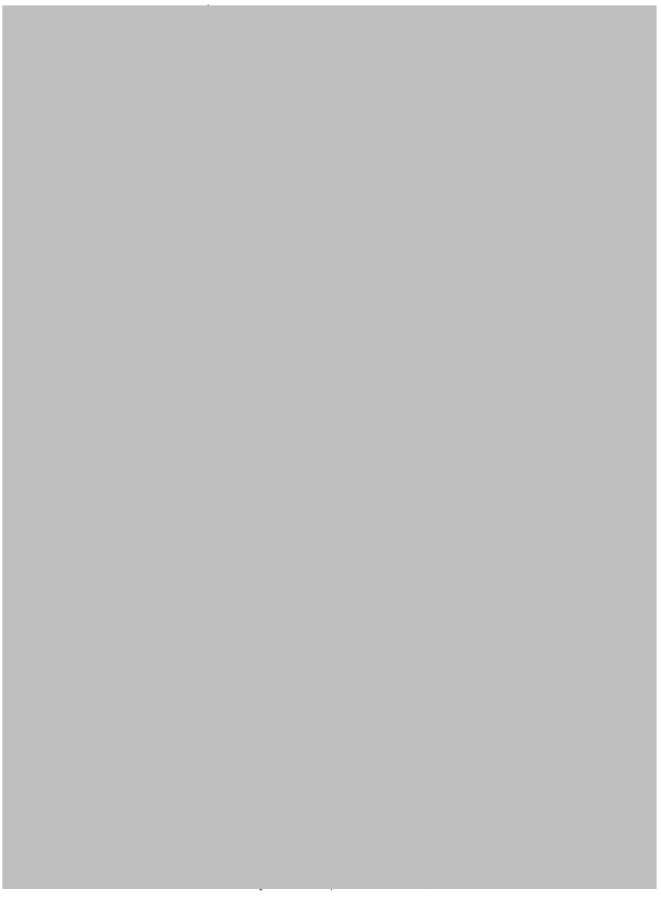


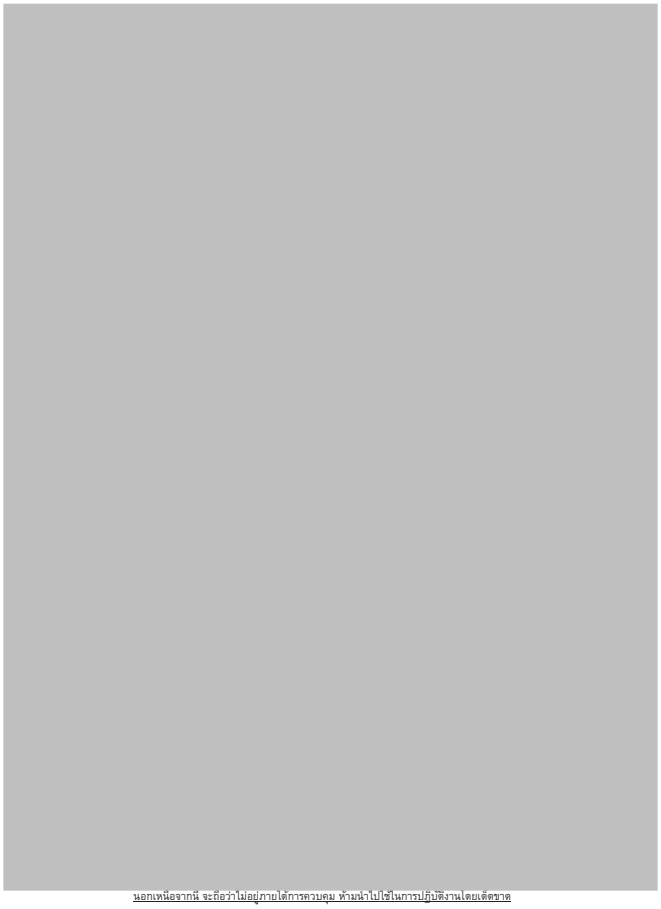
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด





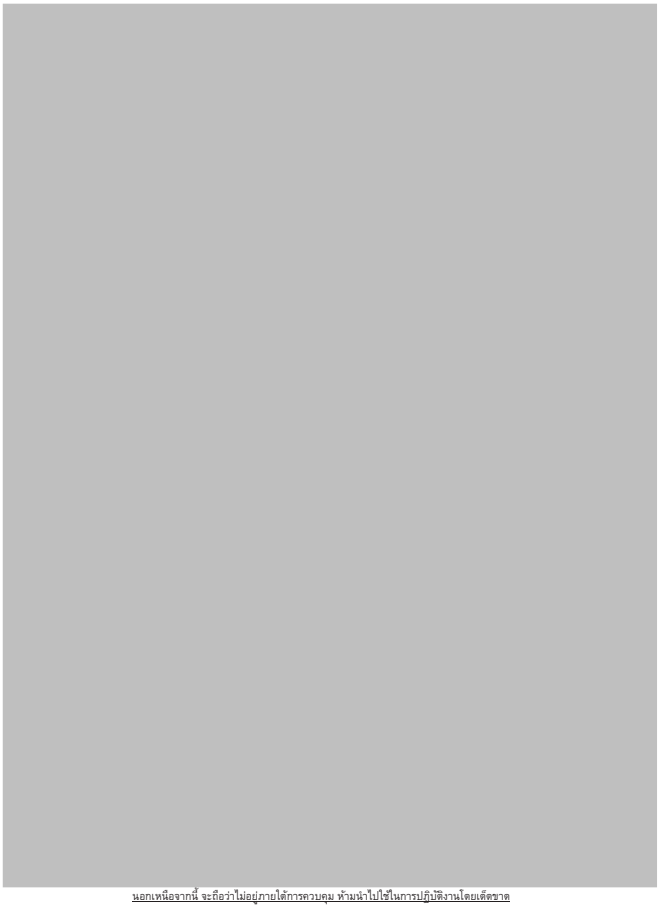






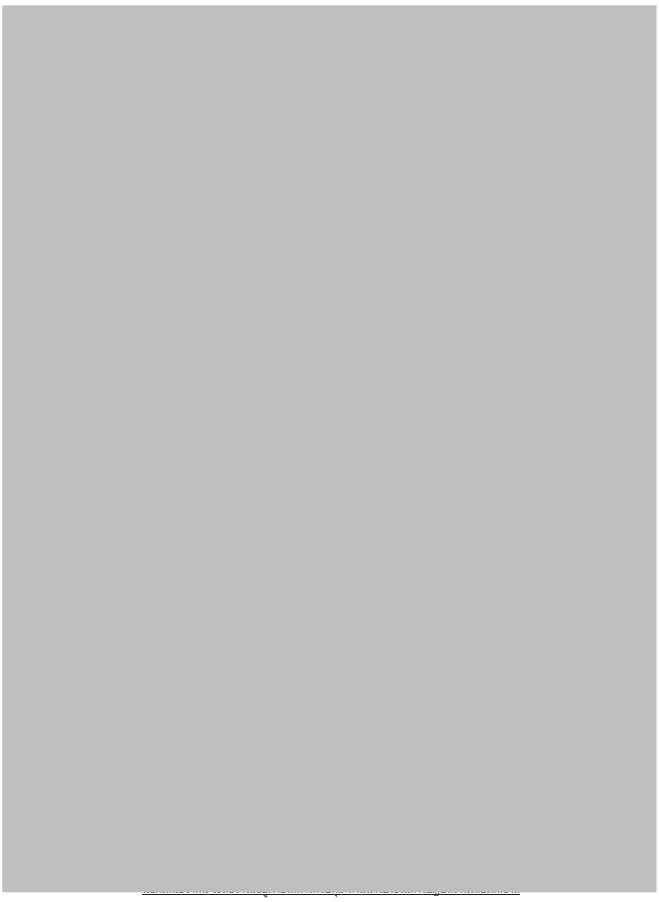
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
รหัสเอกสาร I-12-00-P002 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 7 หน้า 10/17 ID-1128/25

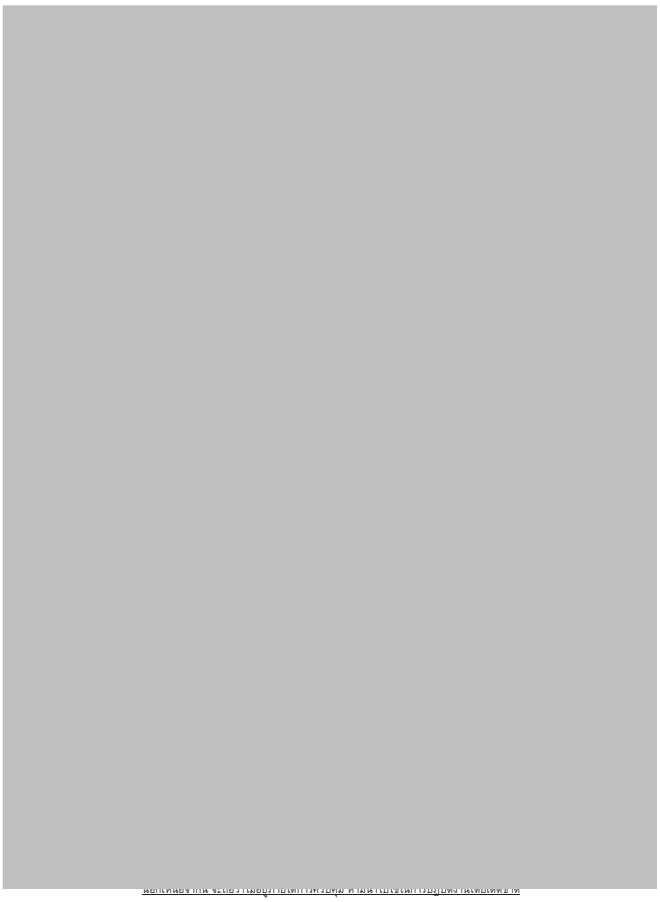


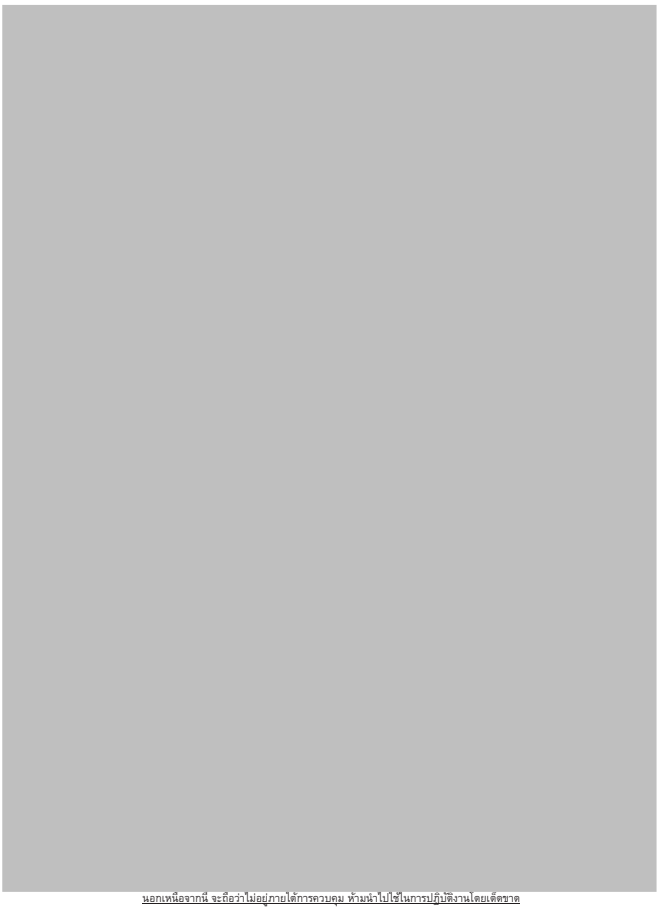
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
รหัสเอกสาร I-12-00-P002 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 7 หน้า 11/17 ID-1128/25

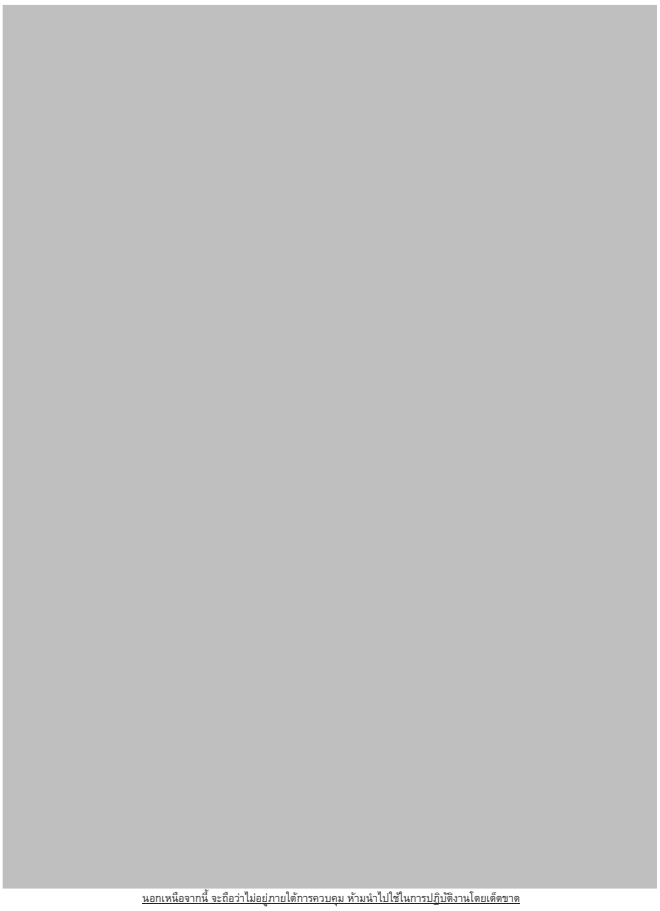


ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
รหัสเอกสาร I-12-00-P002 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2568
พิมพ์ครั้งที่ 7 หน้า 12/17 ID-1128/25



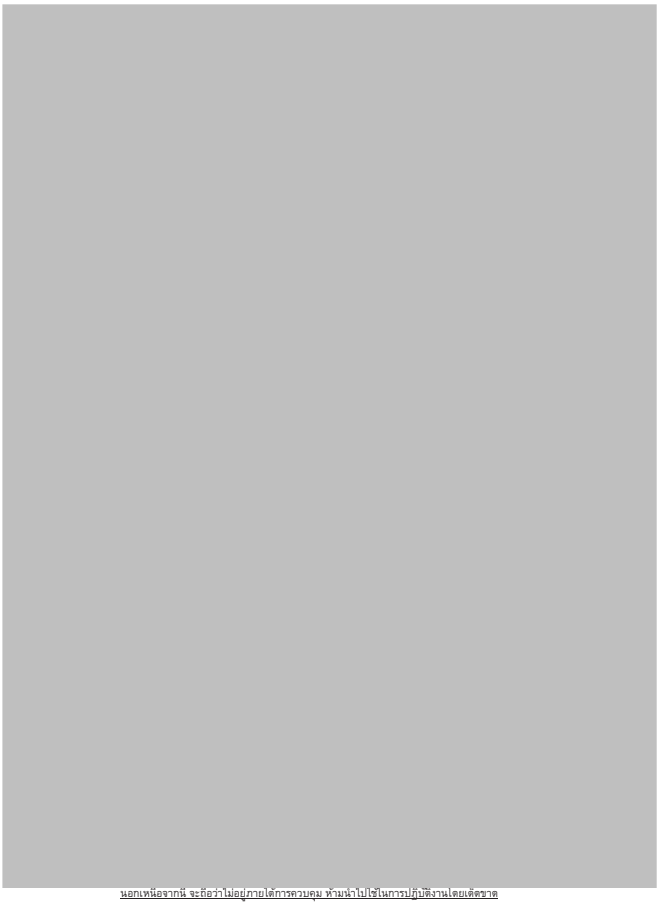


นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

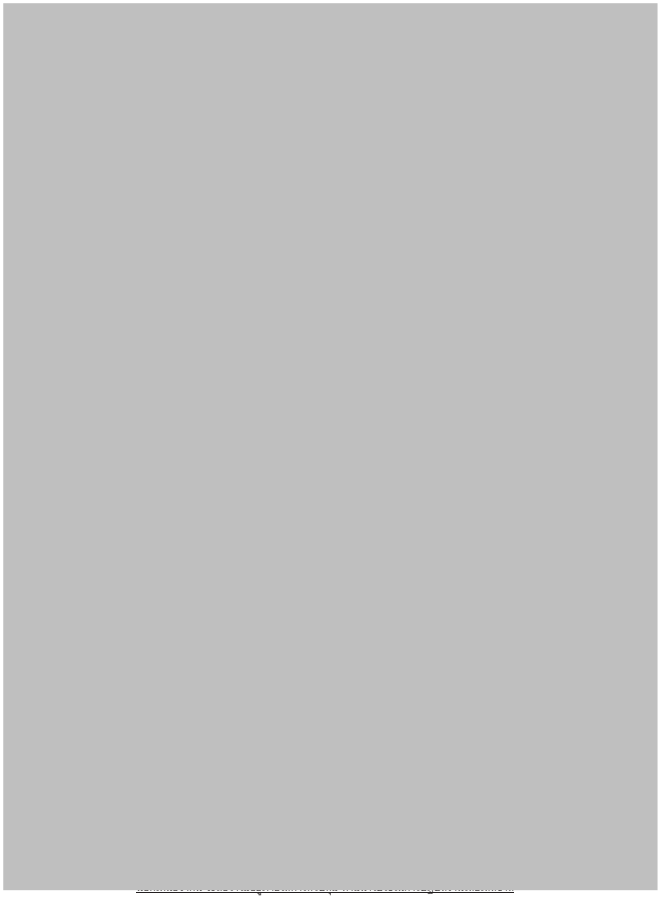


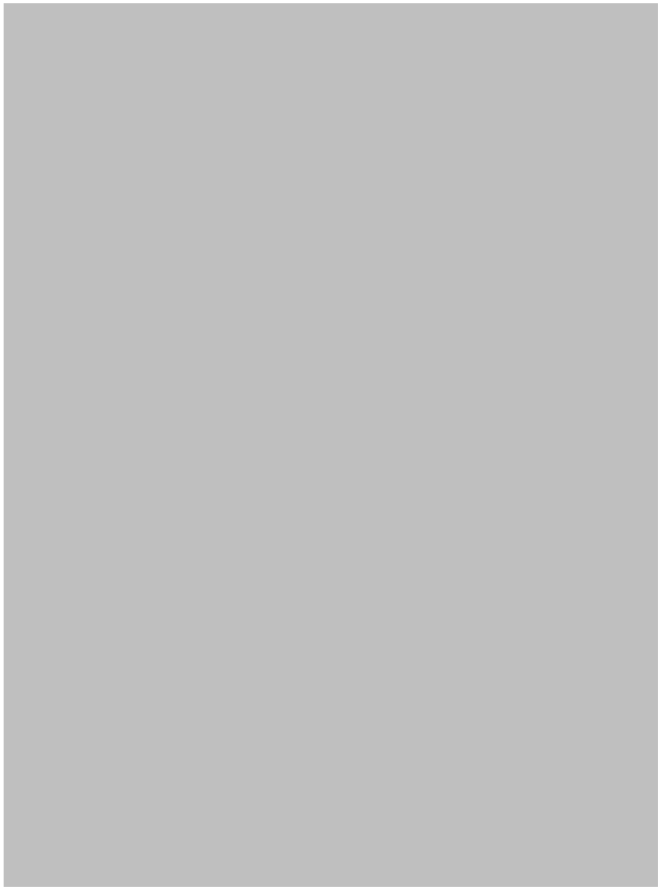
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด





ภาคผนวก ข.4

การประเมินการคัดเลือกหน่วยงานกลางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

User Login : KOBKUL_W@BST.CO.TH Sign Out

BST | Supplier Post Evaluation (PE)

WorkList | My Task | Evaluation | Search | Master | Administrator | Report | Document for support K2-PE

Evaluation - Commercial

สถานะเอกสาร : Completed

Line Approve

Preparer / ผู้จัดทำเอกสาร

รหัสพนักงาน / Employee code * :	54841	**ชื่อพนักงาน / Employee name * :**	Kobkul Wongprachan

Information / ข้อมูลทั่วไป

New Supplier :	☐	**Type * :**	SERVICE
Evaluation Number :	CEVA-2025/0130	**Status :**	Completed
Evaluation Date :	13/02/2025	**Evaluation Period * :**	SERVICE 2025 : (10) : 01/10/2024-31/01/2025
Supplier * :	SECOT CO., LTD.	**Category :**	SERVICE : SHE WORK
Reference :	TEVA-2024/2965,TEVA-2024/2966,TEVA-2024/3076,TEVA-2024/3077,TEVA-2024/3100,TEVA-2024/3101,TEVA-2024/3102,TEVA-2024/3315,TEVA-2024/3431,T		

Last Information / ข้อมูลล่าสุด

☐ **AVL** ☐ **A**

☐ **B**

☐ **PAVL** ☐ ผู้ขายรายใหม่ ☐ **Other การจัดซื้อไม่เป็นไปตามข้อกำหนด**

☐ ผู้ขายไม่ผ่านการประเมิน

☐ ผู้ขายถูกพักงาน

History Information / ข้อมูลประวัติ

History (ย้อนหลัง 3 ปี) From :		**To :**	
ประวัติ Claim ☐ มี ☐ ไม่มี	ครั้ง	**No :**	
ประวัติ NC/Complaint ☐ มี ☐ ไม่มี	ครั้ง	**No :**	
ประวัติ พักการใช้งาน ☐ มี ☐ ไม่มี	ครั้ง	**No :**	

PART 1 : Commercial Evaluation (by Procurement Division) / หัวข้อในการประเมิน และการให้คะแนน

NO.	DESCRIPTION	EVALUATION	COMMENT
1	การส่งมอบ	3 : ดี ส่งมอบทันตามกำหนด ≥95%	
2	ราคาเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ขายรายอื่น ๆ	3 : ดี	
3	การติดต่อสื่อสารกับพนักงานขาย	3 : ดี	
4	พนักงานขายให้ข้อมูลการบริการถูกต้อง ครบถ้วน	3 : ดี	

Certificate / ข้อมูลการรับรอง

NO.	DESCRIPTION	
1	ISO 9001	No
2	ISO 14001	No
3	ISO 17025	No
4	TIS/OHSAS 18001	No

PART 2 : Conclusion of Commercial Evaluations / ข้อมูลผลสรุปการประเมิน

หัวข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	คะแนนที่เต็ม	คิดเป็น %
การส่งมอบ	120	120	100%
ราคาเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ขายรายอื่น ๆ	60	60	100%
การติดต่อสื่อสารกับพนักงานขาย	60	60	100%
พนักงานขายให้ข้อมูลการบริการถูกต้อง ครบถ้วน	60	60	100%
ยอดรวม	300	300	100%
สรุปผลการประเมิน	A	Excellent	

PART 3 : Conclusion of Technical and Commercial Evaluations / ข้อมูลผลสรุปการประเมิน Final

Supplier Evaluation	Percantage (%)	Grade
Technical	98	A
Commercial	100	A
สรุปผลการประเมิน	AVL : Approve Vendor List	**Grade :** A
Remark :		

Attached file / เอกสารแนบ หรือลิงก์

FILE NAME / LINK	DESCRIPTION	AUTHOR	DATE
No items to display			

1

History Information / ประวัติการทำเอกสาร

USER	ROLE	USER ACTION	ACTION DATE	COMMENT
Supachai Homdee	Division Mgr.	Approve	17/02/2025 11:39	
Kobkul Wongprachan	Preparer	Submit	13/02/2025 20:26	

1

Close Print

Copyright © 2020 All Rights Reserved.

ภาคผนวก ข.5

เอกสารสรุปผลการศึกษา HAZOP

แบบสรุประดับความเสี่ยงด้านกระบวนการผลิต/เครื่องจักร และอุปกรณ์

ไม่มีใครเจ็บกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์จำกัด โรงงาน NBL ธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์

ส่วนงาน/แผนกงาน MT2

ลำดับที่	เลขที่งาน/กิจกรรม	เลขที่ประเมินความเสี่ยง	ชื่อกระบวนการผลิต/เครื่องจักร/อุปกรณ์	จำนวนระดับ	ระดับความเสี่ยง				แผนควบคุมความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
(Item)	(Job No.)	(Risk Assessment No.)	(Process / Equipment List)	ความเสี่ยง	(RL)				(Control Plan)	(Reduction Plan)
1	28-PL-001	PHA-MT2-HZA-20/011	วิธีการปฏิบัติงานการ Receive BD from OSBL to V-10103	19	0	0	3	16	PHA-MT2-RCP-21/001	
2	28-PL-002	PHA-MT2-HZA-20/014	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer spent caustic from V-10102 to V-10104	8	0	0	0	8	-	
3	28-PL-003	PHA-MT2-HZA-20/016	วิธีการปฏิบัติงานการ Drain spent caustic from V-10104 to tote	9	0	0	2	7	PHA-MT2-RCP-21/002	
4	28-PL-004	PHA-MT2-HZA-20/020	วิธีการปฏิบัติงานการ Charge BD from V-10101 to Reactor	16	0	0	4	12	PHA-MT2-RCP-21/003	
5	28-PL-005	PHA-MT2-HZA-20/021	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload AN from truck to AN storage tank(V-10106)	12	0	0	5	7	PHA-MT2-RCP-21/004	
6	28-PL-006	PHA-MT2-HZA-20/022	วิธีการปฏิบัติงานการ AN Storage tank(V-10106) cool down operation	12	0	0	0	12	-	
7	28-PL-007	PHA-MT2-HZA-20/025	วิธีการปฏิบัติงานการ Charge AN from V-10106 to Reactor	9	0	0	1	8	PHA-MT2-RCP-21/005	
8	28-PL-008	PHA-MT2-HZA-20/026	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload MAA from truck to V-10108	15	0	0	3	12	PHA-MT2-RCP-21/006	
9	28-PL-009	PHA-MT2-HZA-20/027	วิธีการปฏิบัติงานการ MAA storage tank(V-10108) cool down operation	20	0	0	0	20	-	
10	28-PL-010	PHA-MT2-HZA-20/030	วิธีการปฏิบัติงานการ Charge MAA from V-10108 to Reactor	17	0	0	3	14	PHA-MT2-RCP-21/007	
11	28-PL-011	PHA-MT2-HZA-20/031	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload TDDM from iso-tank to V-10109	9	0	0	0	9	-	
12	28-PL-012	PHA-MT2-HZA-20/032	วิธีการปฏิบัติงานการ Charge TDDM from V-10109 to Reactor	13	0	0	0	13	-	
13	28-PL-013	PHA-MT2-HZA-20/033	วิธีการปฏิบัติงานการ Load MAA จาก Drum เข้าสู่ V-10108	6	0	0	2	4	PHA-MT2-RCP-21/008	
14	28-PL-014	PHA-MT2-HZA-20/043	วิธีการปฏิบัติงาน Charge 1,3 BD Prop from BD charge tank to Reactor A-H	8	0	0	2	6	PHA-MT2-RCP-21/009	
15	28-PL-015	PHA-MT2-HZA-20/044	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload Surfactant1 from truck to V-10201	5	0	0	0	5	-	
16	28-PL-016	PHA-MT2-HZA-20/045	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer surfactant 1 from surfactant 1 tank (V-10214,P-10214) to user	10	0	0	1	9	PHA-MT2-RCP-21/010	
17	28-PL-017	PHA-MT2-HZA-20/046	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload Antioxidant 1 from truck to V-10227	5	0	0	0	5	-	
18	28-PL-018	PHA-MT2-HZA-20/047	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Antioxidant 1 from V-10227 to user	9	0	0	0	9	-	
19	28-PL-019	PHA-MT2-HZA-20/049	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Chelator 1 from V-10215 to user	12	0	0	0	12	-	
20	28-PL-020	PHA-MT2-HZA-20/050	วิธีการปฏิบัติงานการ Load CAT-2 solution preparation	11	0	0	4	7	PHA-MT2-RCP-21/011	
21	28-PL-021	PHA-MT2-HZA-20/051	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Persulfate catalyst 2 from V-10228 to user	10	0	0	3	7	PHA-MT2-RCP-21/012	
22	28-PL-022	PHA-MT2-HZA-20/052	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Short stopper 2 from 10212 to user	15	0	0	7	8	PHA-MT2-RCP-21/013	
23	28-PL-023	PHA-MT2-HZA-20/054	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Oxygen scavenger from V-10238	12	0	0	1	11	PHA-MT2-RCP-21/014	
24	28-PL-024	PHA-MT2-HZA-20/056	วิธีการปฏิบัติงานการเตรียม KOH preparartion and charge to user	5	0	0	2	3	PHA-MT2-RCP-21/015	
25	28-PL-025	PHA-MT2-HZA-20/057	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload NH4OH from truck to V-10203	14	0	0	5	9	PHA-MT2-RCP-21/016	
26	28-PL-026	PHA-MT2-HZA-20/058	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer NH4OH from NH4OH tank (V-10219) to user	5	0	0	3	2	PHA-MT2-RCP-21/017	
27	28-PL-027	PHA-MT2-HZA-20/059	วิธีการปฏิบัติงาน การงาน Unload Dispersant 1 from tote to Dispersant 1 tank(V-10207)	6	0	0	0	6	-	
28	28-PL-028	PHA-MT2-HZA-20/061	วิธีการเตรียม NH4OH from 27% to 10 % ที่ V-10203	2	0	0	0	2	-	
29	28-PL-029	PHA-MT2-HZA-20/062	วิธีการปฏิบัติงาน Transfer Dispersant 1 from Dispersant 1 tank to user	6	0	0	0	6	-	
30	28-PL-030	PHA-MT2-HZA-20/067	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Biocide 4 from V-10237 to user	10	0	0	2	8	PHA-MT2-RCP-21/018	
31	28-PL-031	PHA-MT2-HZA-20/068	วิธีการปฏิบัติงาน Surfactant 2 from V-10240 charge to reactor A-H	16	0	0	5	11	PHA-MT2-RCP-21/019	
32	28-PL-032	PHA-MT2-HZA-20/069	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Defoamer 3 from V-10307 to user	10	0	0	0	10	-	
33	28-PL-033	PHA-MT2-HZA-20/070	วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การปฏิบัติงาน Dowfax loading to V-10206 and charge to V-10301 A-D	7	0	0	0	7	-	
34	28-PL-034	PHA-MT2-HZA-20/071	วิธีการปฏิบัติงานการ Unload Surfactant 2 from truck to V-10240	9	0	0	2	7	PHA-MT2-RCP-21/020	
35	28-PL-035	PHA-MT2-HZA-20/072	วิธีการปฏิบัติงานการ Charge Killing agent to Reactor	8	0	0	8	0	PHA-MT2-RCP-21/021	
36	28-PL-036	PHA-MT2-HZA-20/060	วิธีการปฏิบัติงานการ Blowdown operation for recipe A	13	0	0	6	7	PHA-MT2-RCP-21/022	

แบบสรุประดับความเสี่ยงด้านกระบวนการผลิต/เครื่องจักร และอุปกรณ์

ไม่มีใครเจ็บกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์จำกัด โรงงาน NBL ธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์

ส่วนงาน/แผนกงาน MT2

ลำดับที่	เลขที่งาน/กิจกรรม	เลขที่ประเมินความเสี่ยง	ชื่อกระบวนการผลิต/เครื่องจักร/อุปกรณ์	จำนวนระดับ	ระดับความเสี่ยง				แผนควบคุมความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
(Item)	(Job No.)	(Risk Assessment No.)	(Process / Equipment List)	ความเสี่ยง	(RL)				(Control Plan)	(Reduction Plan)
37	28-PL-037	PHA-MT2-HZA-20/081	วิธีการปฏิบัติงานการ Stripper operation	32	0	0	2	30	PHA-MT2-RCP-21/023	
38	28-PL-038	PHA-MT2-HZA-20/082	วิธีการปฏิบัติงานการ Distillate receiver operation	24	0	0	1	23	PHA-MT2-RCP-21/024	
39	28-PL-039	PHA-MT2-HZA-20/089	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer Defoamer 3 from V-10408 to user	11	0	0	0	11	-	
40	28-PL-040	PHA-MT2-HZA-20/093	วิธีการปฏิบัติงานการ BD compressor operation(B-10501A,B,C)	33	0	0	15	18	PHA-MT2-RCP-21/025	
41	28-PL-041	PHA-MT2-HZA-20/096	วิธีการปฏิบัติงานการ AN scrubber operation	42	0	0	4	38	PHA-MT2-RCP-21/026	
42	28-PL-042	PHA-MT2-HZA-20/098	วิธีการปฏิบัติงานการ Transfer recovered BD from V-10502 to OSBL	24	0	0	15	9	PHA-MT2-RCP-21/027	
43	28-PL-043	PHA-MT2-HZA-20/101	วิธีการปฏิบัติการ Start up & Shut down Dehydration column	51	0	0	29	22	PHA-MT2-RCP-21/028	
44	28-PL-044	PHA-MT2-HZA-20/102	วิธีการปฏิบัติการ Start up & Shut down AN Recovery column	41	0	0	27	14	PHA-MT2-RCP-21/029	
45	28-PL-045	PHA-MT2-HZA-20/104	วิธีการปฏิบัติงานการ AN Buffer tank operation (T-10559)	42	0	0	16	26	PHA-MT2-RCP-21/030	
46	28-PL-046	PHA-MT2-HZA-20/105	วิธีการปฏิบัติงาน Slop tank	72	0	0	10	62	PHA-MT2-RCP-21/031	
47	28-PL-047	PHA-MT2-HZA-20/111	วิธีการปฏิบัติงาน Charge R-AN from V-10559 , P-10559 to Reactor A-H	13	0	0	10	3	PHA-MT2-RCP-21/032	
48	28-PL-048	PHA-MT2-HZA-20/112	วิธีการปฏิบัติงานการ Compounding Operation	7	0	0	0	7	-	
49	28-PL-049	PHA-MT2-HZA-20/116	วิธีการปฏิบัติงานการ SWECO operation	8	0	0	0	8	-	
50	28-PL-050	PHA-MT2-HZA-20/151	วิธีการปฏิบัติงาน Operate Demineralize Water	21	0	0	1	20	-	
51	28-PL-051	PHA-MT2-HZA-20/185	วิธีการปฏิบัติงาน Operation Thermal Oxidizer Unit(Chiller)	36	0	0	8	28	PHA-MT2-RCP-21/033	
52	28-PL-052	PHA-MT2-HZA-20/186	วิธีการปฏิบัติงาน Polymerization operation	76	0	0	25	51	PHA-MT2-RCP-21/034	
53	28-PL-053	PHA-MT2-HZA-20/114	วิธีการปฏิบัติงาน Initial Solution Preparation ที่ V-10301ABCD	76	0	0	2	14	PHA-MT2-RCP-21/035	

Rev.____	
จัดเตรียมโดย	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป
[redacted]	
วันที่ 9 , 1 , 2023	วันที่ 9 Jan 23

S-PSM-CO-F0212 (re.1)_Eff.27-12-22_2Y_ID-1628/22

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน

1 สุวรรณา ธำรงไร ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตรา ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิรา ทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ธัช บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์จำลอง (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
Flow rate (3 Ton/H)	อัตราการไหล	No Flow	1. เครื่องมือวัดอัตราการไหลของบิวทาไดอีน	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-8402 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr	4	1	4				
					2. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-111 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr							
					3. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)							
					4. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					5. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
			2.เครื่องมือวัดอัตราการไหลของบิวทาไดอีน100-FT-111 อุดตัน ทำให้ BD ไม่สามารถไหลผ่าน Flow ได้	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-8402 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr	4	1	4				
					2. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-111 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr							
					3. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)							
					4. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					5. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน

1 สุวรรณา ธำรงไร ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตรา ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิรา ทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ธัช บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์จำลอง (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
			3.เครื่องมือควบคุมอัตราการไหลของบิวทาไดอีน100-FI-111 ทำงานผิดพลาด ส่งผลต่อการทำงานของวาล์วควบคุมสัมเหลวทำให้วาล์วปิด	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-111 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr	4	1	4				
					2. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)							
					3. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					4. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
			4.วาล์วเปิดปิดหมายเลข 100-YV-126 ทำงานผิดปกติ การทำงานของวาล์วสัมเหลวทำให้วาล์วปิด	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-8402 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr	4	1	4				
					2. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหล FT-111 แสดงค่าเป็น 0 Ton/hr							
					3. แยก YV-126 ให้อยู่ใน ESD program (ระบบควบคุมสภาวะฉุกเฉินสำรองกรณีห้องควบคุมไม่สามารถควบคุมได้) เพื่อให้สามารถใช้งานได้เมื่อ DCS fail							
					4. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)							
					5. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					6. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ปิโตรเคมิคัลส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน
1 สุวรรณา ธำรงไร ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตราผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิรานทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ธัช บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์จำลอง (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
			5.วาล์วเปิดปิดหมายเลข 100-XV-128 ทำงานผิดปกติ การทำงานของวาล์วสัมเหลวทำให้วาล์วปิด	1. BD จาก V-10103 ไม่สามารถส่งไปที่ P-10101 ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกินไฟไหม้ และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					3. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ XV-128 ปิด							
					4. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
		Low Flow	1.เครื่องมือควบคุมอัตราการไหลของบิวทาไดอีน 100-FI-111 ทำงานผิดพลาด ทำให้เครื่องมือวัดอ่านค่าได้มากกว่าความเป็นจริง	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					3. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
		Reverse Flow	1.แรงดันในท่อไนโตรเจนชำเข้า V-10103 มีค่าลดต่ำกว่าความดันภายใน V-10103	1.ไอระเหยของบิวทาไดอีน ย้อนเข้าไปในระบบ ไนโตรเจน ส่งผลให้เกิดการรั่วไหลบิวทาไดอีนออกสู่บรรยากาศ อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และการระเบิดได้	1. มีวาล์วกันไหลย้อนกลับ ของท่อไนโตรเจนที่เข้า V-10103	4	1	4				
					2.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อแรงดัน PI-7901ต่ำกว่า 7 kscg							
		Misdirected flow	ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
		High Flow	1.เครื่องมือวัดอัตราการไหลของบิวทาไดอีน 100-FI-111 ทำงานผิดพลาด ทำให้เครื่องมือวัดอ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริง	1.ทำให้ระดับของบิวทาไดอีน ใน V-10103 สูงเกินไป อาจจะทำให้ บิวทาไดอีน ล้นไปที่ระบบ BD recovery unit มากเกินไป ส่งผลให้เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และการระเบิดได้	1.มีการแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ในถัง V-10103 เกิน 80% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2. มี Interlock เพื่อปิด YV126 เมื่อ LI103 อ่านค่ามากกว่า 85%							

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ปิโตรเคมิคัลส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน
1 สุวรรณา ธำรงไร ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตราผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิรานทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ธัช บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์จำลอง (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
แรงดัน (3.8 kscg)	แรงดัน	High Pressure	1. วาล์วไนโตรเจน 100-PV-108B ที่เข้า V-10103 ควบคุมแรงดันไม่ได้ตามที่กำหนด (แรงดันของจริงมากกว่าแรงดันที่อ่านได้)	1.เกิดแรงดันที่ V-10103 สูง อาจจะทำให้ ไนโตรเจนและ บิวทาไดอีน หลุดไประบบ BD recovery unit มากเกินไป ส่งผลให้เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และการระเบิดได้	1.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PI-106 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg	4	2	3				
					2. อุปกรณ์ระบายแรงดัน RD-105/PSV-105A และ RD-106/PSV-106A ซึ่งตั้งค่าการระบายไว้ที่ 7 kscg							
				2.อาจจะทำให้แรงดันที่ V-10103 เกินค่าที่ควบคุมและสูงขึ้นจนทำให้ถัง V-10103 แตก และอาจจะทำให้ติดไฟในกรณีที่มีประกายไฟ มีผลกระทบต่อคน, ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม	1.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PI-106 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg	4	2	3				
					2. อุปกรณ์ระบายแรงดัน RD-105/PSV-105A และ RD-106/PSV-106A ซึ่งตั้งค่าการระบายไว้ที่ 7 kscg							
			2. วาล์วระบายแรงดัน 100-PV-108A ของ V-10103 ทำงานผิดปกติ ปิดค้าง ไม่สามารถเปิดได้	1.อาจจะทำให้ระดับที่ V-10103 สูงส่งผลให้แรงดันที่ V-10103 เกินค่าที่ควบคุม และอาจจะทำให้ติดไฟในกรณีที่มีประกายไฟ มีผลกระทบต่อประชาชนและทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม	1.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PI-106 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg	4	1	4				
					2.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PIC-108 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg							
					3. อุปกรณ์ระบายแรงดัน RD-105/PSV-105A และ RD-106/PSV-106A ซึ่งตั้งค่าการระบายไว้ที่ 7 kscg							
			3. External fire	1.อาจจะทำให้แรงดันที่ V-10103 สูงส่งผลให้แรงดันที่ V-10103 เกินค่าที่ควบคุมและอาจจะทำให้ติดไฟในกรณีที่มีประกายไฟ มีผลกระทบต่อคน,ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม	1.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PI-106 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg	5	1	3				
					2.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PIC-108 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg							
					3. อุปกรณ์ระบายแรงดัน RD-105/PSV-105A และ RD-106/PSV-106A ซึ่งตั้งค่าการระบายไว้ที่ 7 kscg							

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน
1 สุวรรณา ธำรงไร ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตรา ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิรัน ทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ชัช บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์ก่อให้เกิด (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
					4.มีระบบน้ำดับเพลิงหล่อเย็น ซึ่งสามารถสั่งเปิดจากห้องควบคุมได้							
					5.มีเครื่องตรวจวัด VOCs ในอากาศบริเวณ V-10103							
		Less/Low Pressure	1.เครื่องมือวัดแรงดัน PIC-108 อ่านค่าผิดปกติ (ค่าจริงอ่านได้ต่ำกว่าเครื่องมือวัด)	แรงดันด้านเข้าเข้า (Suction) ต่ำจนทำให้เกิด Cavitation อาจจะทำให้ P-10101 เสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PI-106 ที่ V-10103 แรงดันต่ำกว่า 2.85 kscg	3	2	4				
					2. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
			2.วาล์วไนโตรเจน 100-PV-108B ที่เข้า V-10103 ทำงานผิดพลาด ปิดค้าง	1. แรงดันด้านเข้าเข้า (Suction) ต่ำจนทำให้เกิด Cavitation อาจจะทำให้ P-10101เสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้ และการระเบิด	1.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ PI-106 ที่ V-10103 แรงดันต่ำกว่า 2.85 kscg	3	2	4				
					2. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
อุณหภูมิ (25 C)	อุณหภูมิ	High Temperature	ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
		Low Temperature	ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
ระดับ (40-50%)	ระดับ	High Level	เครื่องวัดระดับ100-LI-103 (Floating) ผิดปกติ อ่านค่าไม่ถูกต้อง อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริง	1. เกิดความดันสูงภายใน V-10103 อาจจะทำให้ BD หลุดไประบบ BD recovery unit มากเกินไป ส่งผลให้เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และการระเบิดได้	1.มีการแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ในถัง V-10103 เกิน 80% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ V-10103 แรงดันสูง PI-106 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg							
					3.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ V-10103 แรงดันสูง PIC-108 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg							
					4. อุปกรณ์ระบายแรงดัน RD-105/PSV-105A และ RD-106/PSV-106A ซึ่งตั้งค่าการระบายไว้ที่ 7 kscg							

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน
1 สุวรรณา ธำรงไร ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตรา ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิรัน ทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ชัช บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์ก่อให้เกิด (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
			100-LI-106 (Radar) ผิดปกติ อ่านค่าไม่ถูกต้อง อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริง	1. เกิดความดันสูงภายใน V-10103 อาจจะทำให้ BD หลุดไประบบ BD recovery unit มากเกินไป ส่งผลให้เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และการระเบิดได้	1.มีการแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ในถัง V-10103 เกิน 80% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ V-10103 แรงดันสูง PI-106 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg							
					3.มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อ V-10103 แรงดันสูง PIC-108 อ่านค่ามากกว่า 4.5 kscg							
					4. อุปกรณ์ระบายแรงดัน RD-105/PSV-105A และ RD-106/PSV-106A ซึ่งตั้งค่าการระบายไว้ที่ 7 kscg							
					5. มี Interlock เพื่อปิด YV126 เมื่อ LI103 อ่านค่ามากกว่า 85%							
		Low Level	100-LI-103 (Floating)ผิดปกติ อ่านค่าไม่ถูกต้อง อ่านค่าได้มากกว่าความเป็นจริง	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					3. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							
			100-LI-106 (Radar) ผิดปกติ อ่านค่าไม่ถูกต้อง อ่านค่าได้มากกว่าความเป็นจริง	1. BD สะสมภายใน BD Day Tank (V-10103) มีปริมาณต่ำ ส่งผลทำให้ปั๊ม P-10101 เกิดการ Dry running และเสียหาย เกิดการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้และการระเบิด	1. มีการตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อปริมาณ BD ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 20% (LI106 และ LI103)	4	1	4				
					2. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่อ Level ภายใน V-10103 ต่ำกว่า 10%							
					3. มี Interlock ในการหยุดการทำงานของ P-10101 เมื่ออุณหภูมิของปั๊ม (TI132 หรือ TI133) มีค่ามากกว่า 45 องศาเซลเซียส							

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

โรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด โรงงาน NBL **ชื่องาน/กิจกรรม** วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **เลขที่งาน/กิจกรรม** PHA-MT2-JB-001

รายละเอียด วิธีการปฏิบัติงาน Receive BD from OSBL to V-10103 **แบบแปลน/P&ID No.** NBL-1B-10100-01, NBL-1B-18400-001

ปัจจัยการผลิต Level, Flow rate, Pressure **ค่าควบคุม** Flow rate 3 ton/h, Pressure 3.8 kscg, Temperature 5 oC, Level 30-50%

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน

1 สุวรรณา ธำรงโรจน์ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี) ส่วนงาน MT1
2 สิทธวีร์ ตันตรา ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี) ส่วนงาน MT2
3 วิธาน ทองประ ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี) ส่วนงาน SD1
4 อริย์ชัย บุญช่วย ส่วนงาน MT3
5 ชญานนท์ ทรงอุดมวัฒนา ส่วนงาน MT1
6 ส่วนงาน

วันที่ทำการศึกษา/ประเมิน 26 มิถุนายน 2563 **เอกสารอ้างอิง** I-28-03-W101

ปัจจัย (Parameter)	(Guide Word)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สถานการณ์จำลอง (Causes)	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข (Existing safeguard)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
						ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
	Contaminants (ปนเปื้อน)		ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
	Tube Leak		ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
	Maintenance Hazards		ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
	Start-up/Shutdown hazards		ไม่พบสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติ									
	Composition		ปริมาณความเข้มข้นของ TBC ต่ำกว่า 30 ppm	1. BD เกิดปฏิกิริยา Self polymerization ส่งผลให้เกิดการสะสมของ Pop corn ภายใน V-10103 และเกิดการอุดตันภายในท่อ หรือปั๊ม ซึ่งอาจส่งผลต่อการรั่วไหลของ BD ออกสู่บรรยากาศ	1. มีการตรวจสอบ COA ในการรับ BD	3	1	4				
					2. มีการวัด Oxygen ภายใน V-10103							
					3. มีการตรวจสอบค่า TBC ภายใน V-10103 ทุกวัน							
					4. มีอุปกรณ์ตรวจวัด VOCs ในอากาศบริเวณ V-10103							

ภาคผนวก ข.6

เอกสารแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

Jiraporn Buaboocha

From: Jiraporn Buaboocha
Sent: Wednesday, April 30, 2025 02:09 PM
To: ieat.mtpie@gmail.com; emcc.ieat@gmail.com; Envi.mtpie@gmail.com
Cc: x_SHENBL; Ketsarin Raksasang; Rattiyakron Chuenchom; rnd_15@secot.co.th
Subject: [NBL] แจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/68

เรียน สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ครั้งที่ 7
ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน ไอ-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

มาตรการกำหนด
1. มาตรการทั่วไป
(8) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)

แผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ กำหนด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงาน 2) โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) จึงขอแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/68 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตทราบ
มีกำหนดการตรวจมาตรการฯ โดย บริษัท ซีคอท จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในวันศุกร์ที่ 13 มิถุนายน 2568 เวลา 9:00-16:00 น.

แผนการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

Program EIA ดำเนินการ		Station	Frequency (Time/Year)	2025					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
AIR	Ambient	1) Boundary 30° (NE) 2) Boundary 210° (SW) 3) วัดมาบชลูด 4) ซอยร่วมพัฒนา	12	7-8	4-5	11-12	8-9	2-3	
AIR	Stack (TOx1)	1) TOx1 Outlet	2						
AIR	Stack (TOx2)	1) TOx2 Outlet							
AIR	Stack (AC)	1) AC Outlet 2) AC Inlet	6		19-21		8-10		
NOISE	Ambient	1) Boundary-E 2) ตากวน-อ่าวประดู่	2		3-10	10-17			
SOIL & WATER	WWT	1) Final Check Tank 2) SBR Batch 3) Sediment 4) Sediment (Expansion)	12	8	7	26	25	14	
SOIL & WATER	Groundwater	1) NBL-MW01 (Up Gradient) 2) NBL-MW02 (Up Gradient) 3) NBL-MW03 (Down Gradient) 4) NBL-MW04 (Up Gradient) 5) NBL-MW05 (Down Gradient)	2			15			

Warm Regards,
Jiraporn Buaboocha
Environmental Engineer
Bangkok Synthetics Co., Ltd. | www.bst.co.th
Email: [redacted]
Tel: 0 3894 9049 | Mobile: 08 1876 7142

ภาคผนวก ข.7

เอกสารสรุปกำลังการผลิตของ
โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

กำลังการผลิต

			Product (Ton)
			NBR Latex
			PP2
2025	Σ		89,607.89
	Jan		16,135.78
	Feb		15,489.95
	Mar		13,476.47
	Apr		12,590.78
	May		13,884.97
	Jun		18,029.94

ภาคผนวก ข.8

เอกสารบันทึกกิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายงานลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	สภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัด
บริเวณวัดมาบชลูด	7-8 ม.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนปานกลาง ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้
	4-5 ก.พ. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	11-12 มี.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก ลมพัดมาจากทิศใต้
	8-9 เม.ย. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	2-3 พ.ค. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	10-11 มิ.ย. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก
บริเวณชุมชนซอยร่วมพัฒนา	7-8 ม.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนปานกลาง ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก
	4-5 ก.พ. 68	แดดแรง ลมปานกลาง อากาศร้อนจัด ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือทิศและตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	11-12 มี.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
	8-9 เม.ย. 68	แดดแรง ลมปานกลาง อากาศร้อนจัด มีเมฆเต็มท้องฟ้า มีฝนตกหนัก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก
	2-3 พ.ค. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	10-11 มิ.ย. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

รายงานลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

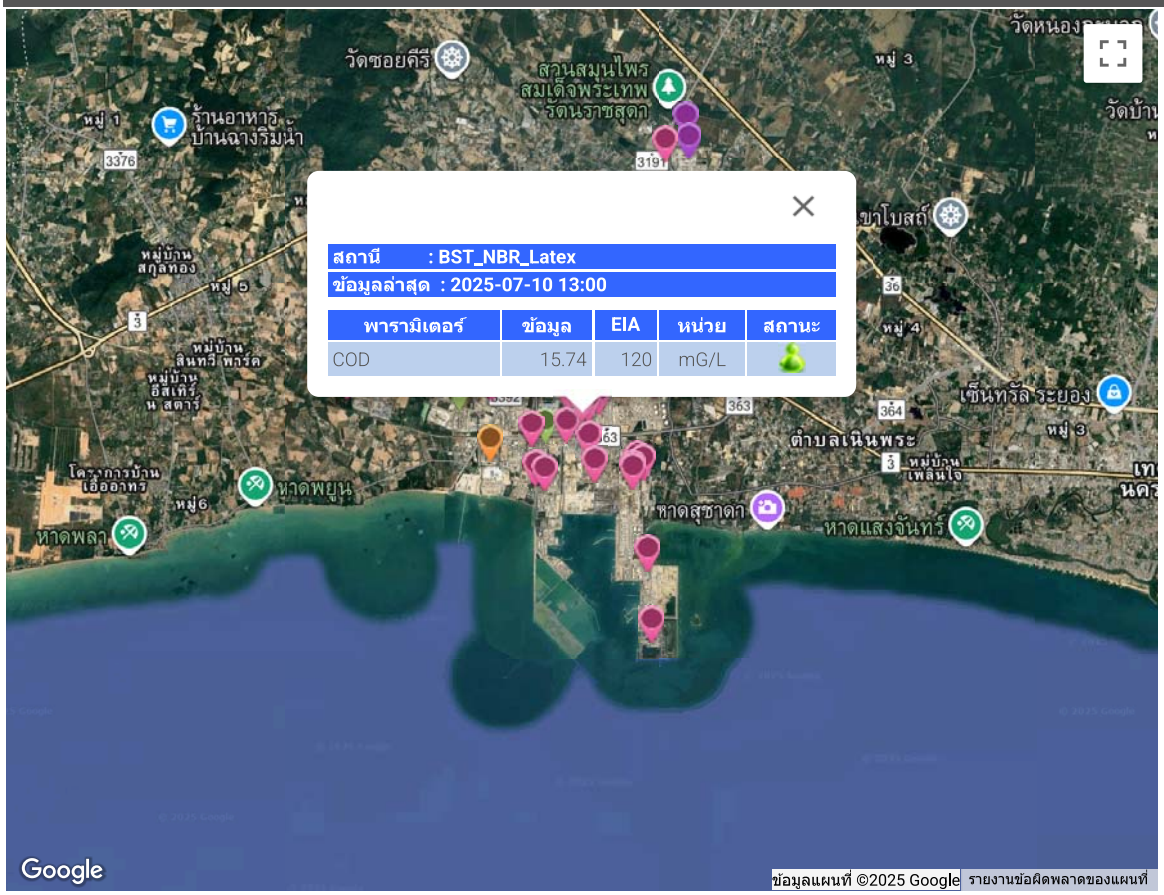
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	สภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัด
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโรงงาน	7-8 ม.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนปานกลาง ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก
	4-5 ก.พ. 68	แดดแรง ลมปานกลาง อากาศร้อนจัด ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	11-12 มี.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	8-9 เม.ย. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน มีฝนตกเล็กน้อย ลมพัดมาจากทิศใต้
	2-3 พ.ค. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้
	10-11 มิ.ย. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโรงงาน	30-31 ม.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนปานกลาง ลมพัดมาจากทิศใต้
	4-5 ก.พ. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	11-12 มี.ค. 68	แดดอ่อน ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้
	8-9 เม.ย. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน มีฝนตกเล็กน้อย ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
	2-3 พ.ค. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน ลมพัดมาจากทิศใต้
	10-11 มิ.ย. 68	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก

ภาคผนวก ข.9

ข้อมูลการเชื่อมโยง COD Online ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)



Station

- ADITYA(EPOXY)
- AdityaBirla_WT
- AGC Vinythai_WT
- AGC-WT
- Asia Estate
- BEE_COD
- BLCP_WT
- BST_NBR_Latex
- BSTE_COD
- COVESTRO
- EVONIK_COD
- GC-M PTA
- GLOW Energy_WT
- GPSC CUP2_WT
- GUSCO-COD
- Indo-Poly_WT
- Ineos-Styrolution
- OSC 1
- OSC 2
- PTTGC 6_WT
- PTTGC I-1_WT
- PTTGC I-4_WT
- PTTGC Olefins Plant 4_WT
- PTTGC4_WT
- PTTGC5_WT
- PTTLNG_WT
- PTTPE_WT
- RIL 1996 WT
- ROC_WT
- SPRC_WT
- ThaiShinKong_WT
- TPAC_COD
- TPC_WT
- TPCC_COD
- TPE_COD

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | นิคมอุตสาหกรรม WHA ตะวันออก(มาบตาพุด)) | นิคมอุตสาหกรรมผาแดง
นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล | นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย | นอกเขตนิคมอุตสาหกรรม

: 038-683933 : 081-7323485 : 033-047041, 033-047042, 038-683941 : emcc.ieat@gmail.com

โรงงาน
Factory

จุดระบายมลพิษ/จุดตรวจวัด
Pollution discharge point/Measurement point

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

เลขทะเบียน : น.42(1)-2/2554-ญนพ.
ที่ตั้ง : เลขที่ 8 ถ.ไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150
ประกอบกิจการ : โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมิใช่ปุ๋ย

ข้อมูลผู้ติดต่อ

ชื่อ :
ตำแหน่ง : วิศวกรสิ่งแวดล้อม
โทร :

ชื่อ :
ตำแหน่ง : วิศวกรเครื่องมือวัด
โทร :

สถิติข้อมูล

WPMS

จุดตรวจวัด	วัน/เวลา	Flow	Watt	COD
จุดที่ 1	2025/07/10 12:00	0	48.75	16.18

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-01 00:00	13.23	0	72.65
2025-06-01 01:00	13.01	0	94.55
2025-06-01 02:00	12.8	10.5	92.6
2025-06-01 03:00	13.49	30.98	95.65
2025-06-01 04:00	13.13	20.46	91.43
2025-06-01 05:00	12.59	10.22	74.62
2025-06-01 06:00	12.21	1.61	75.27
2025-06-01 07:00	11.88	0	90.03
2025-06-01 08:00	11.68	0	101.03
2025-06-01 09:00	11.51	5.26	86.62
2025-06-01 10:00	13.38	49.45	80.87
2025-06-01 11:00	13.34	17.59	90.65
2025-06-01 12:00	13.09	0.34	97.45
2025-06-01 13:00	13.14	8.62	94.02
2025-06-01 14:00	15.1	56.67	81.27
2025-06-01 15:00	15.2	40.78	80.97
2025-06-01 16:00	14.82	22.32	75.37
2025-06-01 17:00	14.08	12.64	95.95
2025-06-01 18:00	13.54	3.38	95.07
2025-06-01 19:00	12.68	0	101.87
2025-06-01 20:00	12.12	0	104.49
2025-06-01 21:00	12.35	0	104.51
2025-06-01 22:00	12.35	0	94.54
2025-06-01 23:00	12.12	7.09	68.51
2025-06-02 00:00	10.67	54.95	71.81
2025-06-02 01:00	11.77	47.84	100.47
2025-06-02 02:00	14.28	49.15	113.2
2025-06-02 03:00	13.39	27.49	114.08
2025-06-02 04:00	13.01	0	103.83
2025-06-02 05:00	12.87	0	93.97
2025-06-02 06:00	12.63	0	100.04
2025-06-02 07:00	12.44	0	98.14
2025-06-02 08:00	12.21	0.9	112.19
2025-06-02 09:00	13.39	30.87	111.64
2025-06-02 10:00	13.42	14.43	110
2025-06-02 11:00	13.29	1.79	95.34
2025-06-02 12:00	12.93	0	100.1
2025-06-02 13:00	12.61	0	102.75
2025-06-02 14:00	12.66	12.86	110.69
2025-06-02 15:00	14.43	63.21	106.67
2025-06-02 16:00	14.64	42.14	103.01
2025-06-02 17:00	13.75	12.78	112.86
2025-06-02 18:00	13.95	0	112.58
2025-06-02 19:00	13.4	0	103.88
2025-06-02 20:00	12.96	2.57	89.47
2025-06-02 21:00	10.89	63.02	91.73
2025-06-02 22:00	10.3	16.57	106.06
2025-06-02 23:00	10.36	0.08	114.98
2025-06-03 00:00	10.48	0	98.82

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-03 01:00	10.34	33.57	78.46
2025-06-03 02:00	14.44	65.03	93.86
2025-06-03 03:00	14.76	38.34	101.39
2025-06-03 04:00	13.93	6.35	115.75
2025-06-03 05:00	13.48	0	101.6
2025-06-03 06:00	13.38	0	94.29
2025-06-03 07:00	13	0	99.85
2025-06-03 08:00	13.21	0	111.86
2025-06-03 09:00	12.86	0	99.52
2025-06-03 10:00	12.81	0	85.78
2025-06-03 11:00	12.58	0	88.29
2025-06-03 12:00	12.93	0	95.38
2025-06-03 13:00	12.52	0	100.7
2025-06-03 14:00	13.16	53.52	90.63
2025-06-03 15:00	14.56	46.59	80.9
2025-06-03 16:00	13.9	19.17	94.25
2025-06-03 17:00	13.75	0	101.92
2025-06-03 18:00	13.64	0	94.21
2025-06-03 19:00	12.97	0	96.54
2025-06-03 20:00	12.91	0	109.63
2025-06-03 21:00	12	45	105.32
2025-06-03 22:00	10.47	19.52	98.47
2025-06-03 23:00	10.34	0.21	89.89
2025-06-04 00:00	10.17	3.8	87.01
2025-06-04 01:00	12.84	74.83	94.68
2025-06-04 02:00	12.88	44.53	107.27
2025-06-04 03:00	12.54	23.37	100.76
2025-06-04 04:00	12.41	10.6	85.79
2025-06-04 05:00	12.66	0	83.28
2025-06-04 06:00	12.35	0	90.72
2025-06-04 07:00	12.39	0	97.95
2025-06-04 08:00	12.71	24.42	88.81
2025-06-04 09:00	14.08	28.01	80.81
2025-06-04 10:00	13	18.31	92.37
2025-06-04 11:00	12.5	8.75	95.41
2025-06-04 12:00	12.14	1.1	94.75
2025-06-04 13:00	11.83	0	88.51
2025-06-04 14:00	4.52	1.65	103.17
2025-06-04 15:00	3.41	59.16	107.56
2025-06-04 16:00	3.41	38.39	119.28
2025-06-04 17:00	3.4	48.72	102.64
2025-06-04 18:00	3.4	14.55	97.36
2025-06-04 19:00	3.41	0.03	105.21
2025-06-04 20:00	3.41	0	100.85
2025-06-04 21:00	3.41	0	112.98
2025-06-04 22:00	3.4	0	97.39
2025-06-04 23:00	7.36	6.64	91.25
2025-06-05 00:00	11.62	41.74	96.8
2025-06-05 01:00	13.82	38.57	105.19

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-05 02:00	13.93	42.14	108.8
2025-06-05 03:00	13.84	41.44	113.48
2025-06-05 04:00	13.35	29.48	107.53
2025-06-05 05:00	13.77	14.03	121.28
2025-06-05 06:00	13.99	0	116.62
2025-06-05 07:00	13.61	0	119.84
2025-06-05 08:00	13.21	0	120.03
2025-06-05 09:00	12.98	0	75.09
2025-06-05 10:00	12.98	0	43.84
2025-06-05 11:00	9.48	0	44.18
2025-06-05 12:00	3.4	0	43.99
2025-06-05 13:00	3.4	0	43.83
2025-06-05 14:00	6.81	22.39	57.65
2025-06-05 15:00	8	48.29	76.52
2025-06-05 16:00	13.18	51.02	44.08
2025-06-05 17:00	13.07	5.46	69.8
2025-06-05 18:00	13.12	0	86.66
2025-06-05 19:00	13	0	93.1
2025-06-05 20:00	12.5	55.55	85.39
2025-06-05 21:00	11.5	24.43	94.23
2025-06-05 22:00	11.78	0.35	94.14
2025-06-05 23:00	11.86	0	96.17
2025-06-06 00:00	11.96	0	90.38
2025-06-06 01:00	11.97	0	98.6
2025-06-06 02:00	12.36	0	99.15
2025-06-06 03:00	12.19	0	95.85
2025-06-06 04:00	12.18	0	108.4
2025-06-06 05:00	12.4	0	97.98
2025-06-06 06:00	12.35	0	86.79
2025-06-06 07:00	12.47	0	92.39
2025-06-06 08:00	12.54	0.71	95.76
2025-06-06 09:00	13.47	63.14	101.9
2025-06-06 10:00	13.59	8.13	119.98
2025-06-06 11:00	13.68	0	122.34
2025-06-06 12:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 13:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 14:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 15:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 16:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 17:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 18:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 19:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 20:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 21:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 22:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-06 23:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 00:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 01:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 02:00	-9999	-9999	-9999

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-07 03:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 04:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 05:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 06:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 07:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 08:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 09:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 10:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 11:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 12:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 13:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 14:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 15:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 16:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 17:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 18:00	-9999	-9999	-9999
2025-06-07 19:00	12.75	0	93.09
2025-06-07 20:00	12.91	0	96.22
2025-06-07 21:00	12.49	0	95.78
2025-06-07 22:00	12.33	0	107.27
2025-06-07 23:00	12.22	4.66	114.3
2025-06-08 00:00	12.89	39.62	102.3
2025-06-08 01:00	12.54	33.4	103.84
2025-06-08 02:00	13.92	51.44	103.07
2025-06-08 03:00	13.7	18.61	102.03
2025-06-08 04:00	12.98	0	111.8
2025-06-08 05:00	12.94	0	111.72
2025-06-08 06:00	12.64	0	111.64
2025-06-08 07:00	12.92	0	115.53
2025-06-08 08:00	12.78	0	102.96
2025-06-08 09:00	12.79	0	103.92
2025-06-08 10:00	12.67	0	101.37
2025-06-08 11:00	12.77	0	98.8
2025-06-08 12:00	12.46	0	109.7
2025-06-08 13:00	12.54	17.19	112.7
2025-06-08 14:00	14	57.74	110.95
2025-06-08 15:00	13.82	41.46	115.87
2025-06-08 16:00	13.61	26.12	103.36
2025-06-08 17:00	14.03	0	106.09
2025-06-08 18:00	13.94	0	104.91
2025-06-08 19:00	13.46	0	116.51
2025-06-08 20:00	13.05	10.3	111.42
2025-06-08 21:00	13.18	31.82	108.53
2025-06-08 22:00	13.18	22.51	119.83
2025-06-08 23:00	12.46	30.46	113.3
2025-06-09 00:00	14.94	37.83	106.6
2025-06-09 01:00	15	4.57	107.78
2025-06-09 02:00	11.1	32.82	96.98
2025-06-09 03:00	3.4	30.58	115.61

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-09 04:00	3.4	53.08	110.34
2025-06-09 05:00	3.4	10.35	106.77
2025-06-09 06:00	3.4	0	114.24
2025-06-09 07:00	3.4	0	113.45
2025-06-09 08:00	3.4	0	102.66
2025-06-09 09:00	3.4	0	94.9
2025-06-09 10:00	3.4	0	100.15
2025-06-09 11:00	12.96	0	99.79
2025-06-09 12:00	13.86	0	116.96
2025-06-09 13:00	13.77	0	111.59
2025-06-09 14:00	14.43	42.78	111.96
2025-06-09 15:00	15.13	46.2	118.07
2025-06-09 16:00	14.62	26.35	101.09
2025-06-09 17:00	14.23	1.4	101.14
2025-06-09 18:00	13.65	0	97.45
2025-06-09 19:00	13.37	0	112.76
2025-06-09 20:00	13.36	0	106.57
2025-06-09 21:00	13.02	17.44	103.7
2025-06-09 22:00	13.82	31.66	73.4
2025-06-09 23:00	13.47	9.75	79.94
2025-06-10 00:00	14.11	47.78	90.49
2025-06-10 01:00	16.14	42.61	93.01
2025-06-10 02:00	15.89	26.92	100.7
2025-06-10 03:00	14.68	5.9	101.88
2025-06-10 04:00	14.38	0	103.6
2025-06-10 05:00	14.18	0	78.14
2025-06-10 06:00	13.96	0	92.93
2025-06-10 07:00	13.9	0	56.77
2025-06-10 08:00	13.18	0	52.51
2025-06-10 09:00	14.04	45.99	54.63
2025-06-10 10:00	15.6	21.1	70.08
2025-06-10 11:00	15.52	0.12	78.38
2025-06-10 12:00	16.01	0	58.59
2025-06-10 13:00	17.5	34.82	53.18
2025-06-10 14:00	16.36	54.29	45.67
2025-06-10 15:00	14.72	34.31	71.4
2025-06-10 16:00	13.81	19.33	83.38
2025-06-10 17:00	13.38	6.97	95.44
2025-06-10 18:00	13.35	0	93.3
2025-06-10 19:00	13.15	0	100.6
2025-06-10 20:00	13.14	6.77	104.2
2025-06-10 21:00	13.47	18.06	110.14
2025-06-10 22:00	13	8.96	102.82
2025-06-10 23:00	12.64	1.02	92.46
2025-06-11 00:00	12.69	14.4	102.92
2025-06-11 01:00	15.81	39.29	103.64
2025-06-11 02:00	16.1	13.09	115.64
2025-06-11 03:00	16.35	28.17	111.95
2025-06-11 04:00	16.14	18.76	108.47

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-11 05:00	15.28	4.49	105.19
2025-06-11 06:00	15.28	0	98.23
2025-06-11 07:00	15.05	0	102.75
2025-06-11 08:00	14.49	0	102.4
2025-06-11 09:00	14.73	44.01	116.56
2025-06-11 10:00	15.8	33.33	111.73
2025-06-11 11:00	16.02	1.31	112.82
2025-06-11 12:00	16	0	96.77
2025-06-11 13:00	15.3	25.01	94.13
2025-06-11 14:00	17.04	56.66	103.37
2025-06-11 15:00	16.56	31.92	112.6
2025-06-11 16:00	15.48	15.43	112.82
2025-06-11 17:00	14.26	3.53	112.52
2025-06-11 18:00	14.38	0	117.69
2025-06-11 19:00	14.18	0	109.6
2025-06-11 20:00	13.71	0	113.01
2025-06-11 21:00	13.5	0	97.27
2025-06-11 22:00	13.36	0	107.67
2025-06-11 23:00	13.29	0	114.34
2025-06-12 00:00	13.07	0	116.41
2025-06-12 01:00	14.19	33.33	112.23
2025-06-12 02:00	16.04	26.72	110.23
2025-06-12 03:00	15.37	17.45	112.39
2025-06-12 04:00	14.73	4.75	93.37
2025-06-12 05:00	14.37	0	82.9
2025-06-12 06:00	14.3	0	98.22
2025-06-12 07:00	13.83	0	103.48
2025-06-12 08:00	13.85	0	107.89
2025-06-12 09:00	13.68	0	111.26
2025-06-12 10:00	13.29	0	111.19
2025-06-12 11:00	13.29	0	106.67
2025-06-12 12:00	13	0	103.67
2025-06-12 13:00	13.37	39.67	95.85
2025-06-12 14:00	14.61	52.9	93.59
2025-06-12 15:00	15.09	50.93	93.88
2025-06-12 16:00	14.59	21.02	100.16
2025-06-12 17:00	14.05	0	113.26
2025-06-12 18:00	14.3	0	109.78
2025-06-12 19:00	13.88	0	107.13
2025-06-12 20:00	13.54	0	111.14
2025-06-12 21:00	13.33	6.09	98.9
2025-06-12 22:00	16	48.1	94.81
2025-06-12 23:00	15.43	19.78	85.47
2025-06-13 00:00	14.94	1.19	97.3
2025-06-13 01:00	15.48	39.48	100.31
2025-06-13 02:00	16.04	45.9	111.61
2025-06-13 03:00	15.56	31.83	100.59
2025-06-13 04:00	14.84	18.62	97.24
2025-06-13 05:00	14.36	7.45	85.98

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-13 06:00	14.39	0.31	94.78
2025-06-13 07:00	14.32	0	104.96
2025-06-13 08:00	14.22	0	107.67
2025-06-13 09:00	14.17	22.78	103.41
2025-06-13 10:00	14.7	30.54	95.56
2025-06-13 11:00	14.67	21.89	87.44
2025-06-13 12:00	14.3	13.25	101.25
2025-06-13 13:00	13.83	2.5	110.49
2025-06-13 14:00	14.75	28.69	115.25
2025-06-13 15:00	16.63	45.64	101.77
2025-06-13 16:00	17.83	60.57	92.63
2025-06-13 17:00	17.72	0	95.49
2025-06-13 18:00	16.79	0	94.02
2025-06-13 19:00	16.29	0	108.62
2025-06-13 20:00	15.61	0	93.01
2025-06-13 21:00	15.11	0	105.91
2025-06-13 22:00	14.94	51.15	92.97
2025-06-13 23:00	15.07	26.07	97.71
2025-06-14 00:00	14.94	4.12	99.01
2025-06-14 01:00	16.72	61.2	100.52
2025-06-14 02:00	15.98	42.57	110.94
2025-06-14 03:00	15.44	25.72	109.3
2025-06-14 04:00	14.64	10.04	112.77
2025-06-14 05:00	13.8	0.84	105.09
2025-06-14 06:00	13.6	0	101.86
2025-06-14 07:00	13.76	0	102.38
2025-06-14 08:00	13.28	0	102.63
2025-06-14 09:00	13.17	0.71	112.15
2025-06-14 10:00	15.29	64.44	111.52
2025-06-14 12:00	14.22	21.15	107.41
2025-06-14 12:00	14.22	21.15	107.41
2025-06-14 13:00	13.74	16.64	103.14
2025-06-14 14:00	16.27	59.37	97.8
2025-06-14 15:00	17.08	35.13	102.18
2025-06-14 16:00	16.55	14.34	104.16
2025-06-14 17:00	15.53	0	110.9
2025-06-14 18:00	15.56	0	113.15
2025-06-14 19:00	14.57	0	102.51
2025-06-14 20:00	14.96	3.96	100.32
2025-06-14 21:00	14.76	51.05	99.42
2025-06-14 22:00	14.43	8.03	102.38
2025-06-14 23:00	14.36	0	105.03
2025-06-15 00:00	14.39	0	106.59
2025-06-15 01:00	14.15	0	111.42
2025-06-15 02:00	14.65	36.72	97.85
2025-06-15 03:00	17.03	61.09	89.71
2025-06-15 04:00	17.24	38.6	95.93
2025-06-15 05:00	16.2	18.5	103.8
2025-06-15 06:00	15.06	2.35	108.35

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-15 07:00	14.64	0	111.49
2025-06-15 08:00	14.34	0	99.46
2025-06-15 09:00	14.15	0	97.12
2025-06-15 10:00	13.87	0	94.39
2025-06-15 11:00	13.45	0	97.45
2025-06-15 12:00	13.3	0	107.3
2025-06-15 13:00	12.93	12.35	105.27
2025-06-15 14:00	16.1	54.6	105.88
2025-06-15 15:00	15.94	35.92	96.04
2025-06-15 16:00	15.25	11.58	85.96
2025-06-15 17:00	15.07	0	93.66
2025-06-15 18:00	14.6	0	98.36
2025-06-15 19:00	14.4	0	106.46
2025-06-15 20:00	14.2	0	114.29
2025-06-15 21:00	13.77	0	99.96
2025-06-15 22:00	14.2	0	95.38
2025-06-15 23:00	13.61	0	90.55
2025-06-16 00:00	13.53	30.59	95.37
2025-06-16 01:00	16.42	61.07	98.79
2025-06-16 02:00	16.26	41.15	109.06
2025-06-16 03:00	15.83	26.86	108.22
2025-06-16 04:00	15.66	10.04	96.96
2025-06-16 05:00	15.37	0	94.73
2025-06-16 06:00	15.13	0	84.26
2025-06-16 07:00	14.73	0	88.56
2025-06-16 08:00	14.43	0	91.08
2025-06-16 09:00	14.14	0	95.88
2025-06-16 10:00	13.82	0	105.17
2025-06-16 11:00	13.22	0	97.29
2025-06-16 12:00	13.44	0	95.94
2025-06-16 13:00	12.9	0	95.72
2025-06-16 14:00	14.05	37.52	101.1
2025-06-16 15:00	15.58	31.45	54.81
2025-06-16 16:00	4.96	50.94	63.93
2025-06-16 17:00	3.41	14.01	67.23
2025-06-16 18:00	3.4	0.03	72.06
2025-06-16 19:00	3.4	0	85.09
2025-06-16 20:00	7.43	50.27	97.43
2025-06-16 21:00	14.65	24.92	103.24
2025-06-16 22:00	14.41	2.23	109.62
2025-06-16 23:00	14.29	0	93.31
2025-06-17 00:00	14.03	0	80.22
2025-06-17 01:00	13.89	0	95.97
2025-06-17 02:00	13.78	0	101.11
2025-06-17 03:00	13.74	0	106.08
2025-06-17 04:00	13.55	0	108.12
2025-06-17 05:00	14.48	30.69	95.11
2025-06-17 06:00	16.2	31.36	98.66
2025-06-17 07:00	15.77	22.34	100.82

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-17 08:00	15	13.31	109.16
2025-06-17 09:00	14.16	4.48	104.04
2025-06-17 10:00	13.74	0.11	99.15
2025-06-17 11:00	13.29	0	99.78
2025-06-17 12:00	12.76	0	102.12
2025-06-17 13:00	12.76	0	111.7
2025-06-17 14:00	12.78	25.06	97.44
2025-06-17 15:00	15.05	49.31	99.08
2025-06-17 16:00	15.18	32.35	102.05
2025-06-17 17:00	14.9	4.96	103.02
2025-06-17 18:00	14.78	0	113.12
2025-06-17 19:00	14.42	0	101.03
2025-06-17 20:00	13.98	0	95.27
2025-06-17 21:00	13.92	0	102.46
2025-06-17 22:00	14.11	0	101.33
2025-06-17 23:00	13.54	0	112.08
2025-06-18 00:00	13.51	11.19	92.15
2025-06-18 01:00	15.94	59.84	85.01
2025-06-18 02:00	15.9	39.64	98.96
2025-06-18 03:00	15.22	24.84	99.01
2025-06-18 04:00	14.58	13.2	99.3
2025-06-18 05:00	14.19	2.59	85.22
2025-06-18 06:00	13.69	0	91.99
2025-06-18 07:00	13.63	0	95.05
2025-06-18 08:00	13.29	0	99.22
2025-06-18 09:00	13.08	0	84.29
2025-06-18 10:00	12.87	0	77.76
2025-06-18 11:00	12.53	0	93.15
2025-06-18 12:00	12.45	0	95.25
2025-06-18 13:00	13.58	44.51	93.48
2025-06-18 14:00	15.94	37.75	82.66
2025-06-18 15:00	15.35	12.44	95.93
2025-06-18 16:00	14.85	0	95.62
2025-06-18 17:00	14.5	0	103.27
2025-06-18 18:00	14.26	0	88.12
2025-06-18 19:00	14.14	0	91
2025-06-18 20:00	13.9	0	91.29
2025-06-18 21:00	13.48	0	95.19
2025-06-18 22:00	13.58	0	89.28
2025-06-18 23:00	13.25	0	82.86
2025-06-19 00:00	13.21	7.98	72.97
2025-06-19 01:00	15.42	38.91	95.34
2025-06-19 02:00	15.27	29.68	95.51
2025-06-19 03:00	14.69	20.43	84.71
2025-06-19 04:00	13.98	11.16	84.56
2025-06-19 05:00	13.46	2.43	84.72
2025-06-19 06:00	13.27	0	96.88
2025-06-19 07:00	13.15	0	82.08
2025-06-19 08:00	12.77	5.45	77.59

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-19 09:00	16.38	63.75	85.8
2025-06-19 10:00	17.16	61.11	87.73
2025-06-19 11:00	17.2	21.86	88.34
2025-06-19 12:00	17	0.72	92.07
2025-06-19 13:00	16.88	0	81.88
2025-06-19 14:00	16.5	3.5	94.35
2025-06-19 15:00	14.59	35.03	103.72
2025-06-19 16:00	15.45	28.73	86.69
2025-06-19 17:00	14.84	10.49	86.56
2025-06-19 18:00	14.66	0	95.08
2025-06-19 19:00	14.51	0	97.15
2025-06-19 20:00	14.21	0	104.12
2025-06-19 21:00	13.9	0	90.95
2025-06-19 22:00	13.84	0	97.09
2025-06-19 23:00	13.66	9.3	100.28
2025-06-20 00:00	13.27	26.05	97.99
2025-06-20 01:00	13.11	16.03	100.68
2025-06-20 02:00	12.75	6.19	88.32
2025-06-20 03:00	12.62	0.21	89.45
2025-06-20 04:00	12.33	0	93.81
2025-06-20 05:00	12.16	0	96.2
2025-06-20 06:00	12.24	0	95.71
2025-06-20 07:00	12.1	0	97.75
2025-06-20 08:00	11.86	0	87.1
2025-06-20 09:00	13.34	39.35	77.81
2025-06-20 10:00	15.75	50.34	98.62
2025-06-20 11:00	14.65	25.63	101.74
2025-06-20 12:00	14.14	12.34	98.85
2025-06-20 13:00	13.84	2.99	100.09
2025-06-20 14:00	14.19	0	75.69
2025-06-20 15:00	14.15	0	92.17
2025-06-20 16:00	14.84	33.18	103.82
2025-06-20 17:00	16.44	38.17	99.97
2025-06-20 18:00	15.93	22.7	100.37
2025-06-20 19:00	15.07	10.06	105.02
2025-06-20 20:00	14.87	1.79	108.11
2025-06-20 21:00	10.66	0	79.26
2025-06-20 22:00	7.82	0	94.7
2025-06-20 23:00	15.38	0	93.74
2025-06-21 00:00	15.42	0	98.88
2025-06-21 01:00	14.99	0	104.92
2025-06-21 02:00	14.86	0	79.41
2025-06-21 03:00	14.79	0	74.64
2025-06-21 04:00	15.27	21.04	91.92
2025-06-21 05:00	16.86	28.99	97.11
2025-06-21 06:00	15.95	19.6	98.57
2025-06-21 07:00	14.66	10.15	100.13
2025-06-21 08:00	13.48	1.85	74.47
2025-06-21 09:00	13.09	0	79.07

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-21 10:00	12.89	0	91.8
2025-06-21 11:00	12.73	0	91.39
2025-06-21 12:00	12.62	0	104.14
2025-06-21 13:00	12.39	0	74.72
2025-06-21 14:00	13.42	25.6	50.69
2025-06-21 15:00	15.67	13.86	47.89
2025-06-21 16:00	14.97	0	62.26
2025-06-21 17:00	14.61	0	97.7
2025-06-21 18:00	14.12	0	99.25
2025-06-21 19:00	13.8	0	106.73
2025-06-21 20:00	13.38	0	92.6
2025-06-21 21:00	13.24	0	73.36
2025-06-21 22:00	12.79	0	94.35
2025-06-21 23:00	12.79	0	88.9
2025-06-22 00:00	12.41	0	101.18
2025-06-22 01:00	13.22	24.68	95.02
2025-06-22 02:00	15.24	40.09	83.3
2025-06-22 03:00	15	20.15	84.47
2025-06-22 04:00	14.11	5.12	96.33
2025-06-22 05:00	13.91	0.15	95.59
2025-06-22 06:00	13.8	0	97.37
2025-06-22 07:00	13.96	0	73.65
2025-06-22 08:00	13.58	0	85.64
2025-06-22 09:00	13.38	0	97.23
2025-06-22 10:00	13.32	0	96.64
2025-06-22 11:00	13.26	0	103.33
2025-06-22 12:00	13.07	0	98.88
2025-06-22 13:00	13.72	42.61	95.63
2025-06-22 14:00	15.31	55.75	98.08
2025-06-22 15:00	14.44	29.47	84.99
2025-06-22 16:00	13.4	4.19	88.05
2025-06-22 17:00	13.01	0	100.91
2025-06-22 18:00	12.85	0	92.91
2025-06-22 19:00	12.5	0	92.75
2025-06-22 20:00	12.35	0	97.44
2025-06-22 21:00	13.16	50.26	101.63
2025-06-22 22:00	15	59.01	102.07
2025-06-22 23:00	14.37	27.95	102.43
2025-06-23 00:00	13.96	12.1	104.75
2025-06-23 01:00	14.52	38.58	95.5
2025-06-23 02:00	16.43	18.66	96.41
2025-06-23 03:00	16.02	2.16	101.02
2025-06-23 04:00	16.01	1.95	98.85
2025-06-23 05:00	15.98	0.64	104.77
2025-06-23 06:00	15.35	0	114.49
2025-06-23 07:00	15.41	0	105.12
2025-06-23 08:00	15.04	0	110.77
2025-06-23 09:00	14.23	21.5	90.26
2025-06-23 11:00	13.17	13.94	100.15

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-23 12:00	12.96	0	106.87
2025-06-23 13:00	12.78	0	109.37
2025-06-23 14:00	12.75	0	113.91
2025-06-23 15:00	12.43	0	116.04
2025-06-23 16:00	15.71	63.59	113.26
2025-06-23 17:00	16.08	45.59	99.31
2025-06-23 18:00	15.59	29.76	88.44
2025-06-23 19:00	14.87	16.96	108.11
2025-06-23 20:00	14.31	6.56	108.17
2025-06-23 21:00	14.29	2.2	110.88
2025-06-23 22:00	15.55	3.42	114.34
2025-06-23 23:00	14.74	50.24	111.78
2025-06-24 00:00	14.29	25.63	110.08
2025-06-24 01:00	14.12	4.64	113.38
2025-06-24 02:00	14.43	47.25	112.26
2025-06-24 03:00	14.8	42.91	108.96
2025-06-24 04:00	14.69	28.32	100
2025-06-24 05:00	14.32	12.23	91.56
2025-06-24 06:00	14.41	0.51	107.94
2025-06-24 07:00	14.37	0	104.45
2025-06-24 08:00	13.95	0	112.99
2025-06-24 09:00	14.12	0	115.2
2025-06-24 10:00	14.03	0	111.37
2025-06-24 11:00	13.87	0	108.5
2025-06-24 12:00	13.96	0	115.03
2025-06-24 13:00	14.33	44.83	97.36
2025-06-24 14:00	15.02	47.03	106.09
2025-06-24 15:00	14.34	19.86	102.89
2025-06-24 16:00	13.76	2.42	102.35
2025-06-24 17:00	13.47	0	107.5
2025-06-24 18:00	13.46	0	106.2
2025-06-24 19:00	13.22	0	101.73
2025-06-24 20:00	12.95	0	107.62
2025-06-24 21:00	12.9	0	72.58
2025-06-24 22:00	13.54	66.87	79.64
2025-06-24 23:00	13.5	46.87	92.6
2025-06-25 00:00	13.34	15.91	89.4
2025-06-25 01:00	13.11	0	94.61
2025-06-25 02:00	13.37	0	105.65
2025-06-25 03:00	13.07	0	98.31
2025-06-25 04:00	12.98	0	106.52
2025-06-25 05:00	13.12	21.57	80.38
2025-06-25 06:00	13.74	25.8	84.19
2025-06-25 07:00	13.34	16.24	96.17
2025-06-25 08:00	13.24	7.01	96.14
2025-06-25 09:00	13.14	66.52	100.59
2025-06-25 10:00	13.11	39.86	84.83
2025-06-25 11:00	13.11	20.6	101.78
2025-06-25 12:00	13.11	9.46	110.3

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-25 13:00	13.11	0.69	87.14
2025-06-25 14:00	13.11	0	89.66
2025-06-25 15:00	13.89	0	104.06
2025-06-25 16:00	14.34	0	99.58
2025-06-25 17:00	15.64	28.66	111.47
2025-06-25 18:00	15.33	19.89	108.09
2025-06-25 19:00	14.5	10.47	107.25
2025-06-25 20:00	13.91	5.16	110.18
2025-06-25 21:00	14.22	54.06	113.32
2025-06-25 22:00	14.61	39	87.88
2025-06-25 23:00	14.4	23.84	99.3
2025-06-26 00:00	14.37	9.52	111.08
2025-06-26 01:00	14.33	18.08	111
2025-06-26 02:00	15.39	53.15	118.47
2025-06-26 03:00	15.17	36.67	114.84
2025-06-26 04:00	14.85	19.89	99.01
2025-06-26 05:00	14.59	0	104.58
2025-06-26 06:00	14.52	0	106.68
2025-06-26 07:00	14.11	0	111.33
2025-06-26 08:00	14.08	0	117.3
2025-06-26 09:00	14.02	0	110.21
2025-06-26 10:00	13.67	0	95.47
2025-06-26 11:00	13.26	0	110.52
2025-06-26 12:00	13.26	0	110.92
2025-06-26 13:00	13.1	19.97	116.11
2025-06-26 14:00	15.04	38.67	107.02
2025-06-26 15:00	15.23	14.12	96.66
2025-06-26 16:00	15.81	36.89	120.94
2025-06-26 17:00	16.32	36.39	118.07
2025-06-26 18:00	14.86	42.88	123.68
2025-06-26 19:00	14.08	32.08	121.81
2025-06-26 20:00	13.66	21.35	105.94
2025-06-26 21:00	13.38	8.53	98.12
2025-06-26 22:00	13.25	25.91	108.33
2025-06-26 23:00	13.98	38.07	111.44
2025-06-27 00:00	13.93	9.63	112.42
2025-06-27 01:00	13.96	22.74	120.03
2025-06-27 02:00	14.58	49.63	102.31
2025-06-27 03:00	14.44	36.89	104.12
2025-06-27 04:00	14.18	18.67	112.66
2025-06-27 05:00	14.05	0	112.9
2025-06-27 06:00	13.89	0	121.34
2025-06-27 07:00	13.52	0	101.81
2025-06-27 08:00	13.49	0	82.34
2025-06-27 09:00	13.61	0	65.61
2025-06-27 10:00	13.53	0	49.23
2025-06-27 11:00	13.19	0	43.29
2025-06-27 12:00	13.15	0	40.22
2025-06-27 13:00	13.08	0	85.89

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-27 14:00	12.9	0	110.42
2025-06-27 15:00	12.82	25.72	105.22
2025-06-27 16:00	14.28	58.63	107.73
2025-06-27 17:00	14.34	58.25	98.47
2025-06-27 18:00	14.49	49.96	116.48
2025-06-27 19:00	14.34	34.39	112.91
2025-06-27 20:00	13.72	14.18	120.14
2025-06-27 21:00	13.56	0	100.43
2025-06-27 22:00	13.54	0	96.21
2025-06-27 23:00	13.22	0	96.22
2025-06-28 00:00	13.22	0	108.4
2025-06-28 01:00	13.09	0	104.71
2025-06-28 02:00	13.77	53.15	116.8
2025-06-28 03:00	14.23	48.14	115.69
2025-06-28 04:00	14.12	36.21	108.82
2025-06-28 05:00	13.85	17.68	90.59
2025-06-28 06:00	13.7	0	109.56
2025-06-28 07:00	13.46	0	104.83
2025-06-28 08:00	13.38	0	116.11
2025-06-28 09:00	13.41	0	117.17
2025-06-28 10:00	13.15	0	104.43
2025-06-28 11:00	12.98	0	93.36
2025-06-28 12:00	12.8	4.02	105.22
2025-06-28 13:00	15.05	62.41	108.64
2025-06-28 14:00	15.51	47	116.36
2025-06-28 15:00	14.84	30.97	111.29
2025-06-28 16:00	14.49	11.88	100.68
2025-06-28 17:00	14.3	0	110.47
2025-06-28 18:00	14.27	0	110.34
2025-06-28 19:00	13.85	26.26	119.41
2025-06-28 20:00	13.39	42.72	117.29
2025-06-28 21:00	13.28	2.99	108.84
2025-06-28 22:00	13.44	0	114.62
2025-06-28 23:00	13.25	0	114.4
2025-06-29 00:00	13.29	44.92	123.98
2025-06-29 01:00	14.25	21.43	118.36
2025-06-29 02:00	14.53	34.93	108.88
2025-06-29 03:00	14.25	29.32	112
2025-06-29 04:00	14.31	19.58	113.38
2025-06-29 05:00	14.01	2.48	121.07
2025-06-29 06:00	13.82	0	121.08
2025-06-29 07:00	14	0	118.35
2025-06-29 08:00	14.49	0	107.51
2025-06-29 09:00	13.9	4.88	112.39
2025-06-29 10:00	14.43	49.12	115.66
2025-06-29 11:00	14.24	29	120.65
2025-06-29 12:00	14.28	27.9	117.34
2025-06-29 13:00	14.28	12.61	104.04
2025-06-29 14:00	15.86	46.28	116.34

IEAT-Pollution Online Monitoring System			
Date Time	**COD (mg/l)**	**Flow (m3/hr)**	**Watt (kW)**
2025-06-29 15:00	15.78	25.62	116.9
2025-06-29 16:00	15.66	33.13	123.99
2025-06-29 17:00	14.92	20.65	123.91
2025-06-29 18:00	14.35	11.22	112.25
2025-06-29 19:00	13.85	2.46	110.8
2025-06-29 20:00	13.74	38.87	115.76
2025-06-29 21:00	15.09	48.35	118.52
2025-06-29 22:00	16.18	32.05	119.15
2025-06-29 23:00	16.47	18.63	125.93
2025-06-30 00:00	15.87	6.51	114.31
2025-06-30 01:00	15.02	28.1	117.43
2025-06-30 02:00	15.28	39.37	120.34
2025-06-30 03:00	15.5	7.33	127.99
2025-06-30 04:00	14.96	0	127.68
2025-06-30 05:00	14.71	0	128.71
2025-06-30 06:00	14.08	0	129.81
2025-06-30 07:00	14.04	0	129.31
2025-06-30 08:00	13.55	0	117.57
2025-06-30 09:00	13.93	18.92	120.54
2025-06-30 10:00	14.61	27.43	120.04
2025-06-30 11:00	14.57	17.69	130.64
2025-06-30 12:00	14.24	8.03	133.34
2025-06-30 13:00	14.26	1.96	132.68
2025-06-30 14:00	15.08	80.64	154.64
2025-06-30 15:00	15.73	50.72	132.52
2025-06-30 16:00	15.84	10.79	124.89
2025-06-30 17:00	14.66	0	123.71
2025-06-30 18:00	14.78	0	122.61
2025-06-30 19:00	14.25	0	119.58
2025-06-30 20:00	13.79	0	119.16
2025-06-30 21:00	14.22	15.72	125.1
2025-06-30 22:00	13.78	26.96	126.43
2025-06-30 23:00	13.69	17.44	118.1

ภาคผนวก ข.10

เอกสารแจ้งกิจกรรมหยุดเดินเครื่องจักร

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

BST-NBL/IEAT-009/68

28 เมษายน 2568

เรื่อง แจ้งกิจกรรมการหยุดกระบวนการผลิต
ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงาน 2; NBL)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. กนอ. 01 : แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงานฯ
2. กนอ. 02 : แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงานฯ
3. แผนการซ่อมบำรุง

อ้างถึงประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 เรื่อง การหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ข้อ 5 (1) การซ่อมบำรุงและการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ เปลี่ยนหรือทดแทนอุปกรณ์ให้แจ้งตามแบบ (กนอ. 01) และแบบ (กนอ. 02) ให้ กนอ. ทราบก่อนเริ่มดำเนินการอย่างน้อย 3 วัน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอนำส่งแบบรายงานการแจ้งกิจกรรมฯ แผนการซ่อมบำรุง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายชัชวาล ขันธทัตบำรุง)
Head of Manufacturing Operations

ส่วนงานสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : 0 3894 9049 ต่อ 3404 โทรสาร : 0 3894 9098

(กนอ. ๐๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัท :	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงาน 2; NBL)
นิคมอุตสาหกรรม :	มาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน :	น.42(1)-2/2554-ญนพ. | 72070000225546
หน่วยผลิต :	น้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
วันที่ :	5-9 พ.ค. 2568
(✓) การซ่อมบำรุง	**( ) การซ่อมบำรุงใหญ่** **( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน**
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน :	
โรงงานมีแผนการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (รวมช่วง Startup) 5-9 พ.ค. 2568 (รายละเอียดดังเอกสารแนบ)	
หมายเหตุ	N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ
(นายชัชวาล ขันธทัตบำรุง)
วันที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

(กนอ. ๐๒)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
	✓		1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
	✓		2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลัก ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
	✓		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
	✓		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
	✓		5. มีวิธีการจัดการน้ำเสีย
	✓		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุง เพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงาน หรือชุมชน
	✓		7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงาน หรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
✓			8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
	✓		9. มีมาตรการควบคุมป้องกันการทำงานที่ความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อมตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
	✓		10. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
	✓		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
	✓		12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงาน ที่อาจได้รับผลกระทบ
	✓		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ
	✓		14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในการซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ (3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้าง ในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมาย

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
	✓		(4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง (4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ (5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ (6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ.เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ ..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

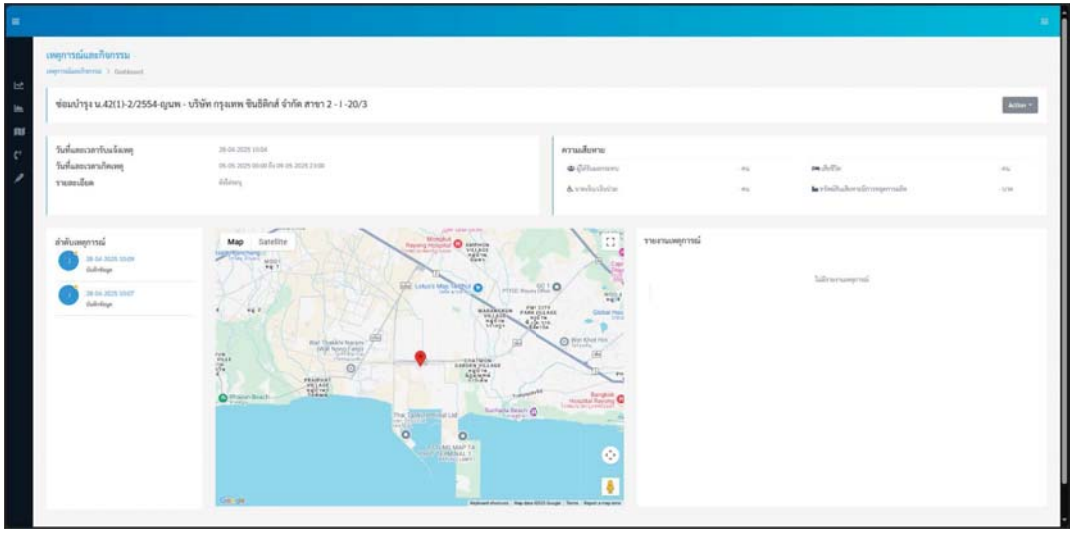
(นายชัชวาล ขันธทัตบำรุง)

วันที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

แผนการดำเนินงานหยุดซ่อมบำรุง

กิจกรรม		พ.ค. 68					
		4	5	6	7	8	9
1	หยุดจ่ายวัตถุดิบเข้าระบบและลดกำลังการผลิต		x				
2	ส่งไอไฮโดรคาร์บอนไปเผาที่หอเผา (Flare) และ Thermal Oxidizer Unit		x	x			
3	ใส่อุปกรณ์ปิดกั้น (Blind) และติดตั้งระบบหมุนเวียนอากาศ			x			
4	ทำความสะอาดอุปกรณ์						
	- ถัง (Vessel)			x	x		
	- ถังทำปฏิกิริยา (Reactor)		x	x	x	x	
	- ตัวแลกเปลี่ยนความร้อน			x	x		
5	งานซ่อมบำรุงและ Modify			x	x		
6	ทดสอบการรั่วซึม (Leak Test) และเป่าไล่ออกซิเจน (Air Free)				x	x	
7	Pre-Start Up Safety Review (PSSR)					x	
8	เริ่มเดินเครื่อง					x	x

x ขั้นตอนหลัก



ภาคผนวก ข.11

ตัวอย่างเอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

การสื่อสารอุบัติการณ์ (Incident Sharing)

IRI-LMT2-25/028_Manual Call Point (MCP-107) น้ำเข้า

รายละเอียดเหตุการณ์ (Detail)

13/03/2025 18:00 ทางพนักงานได้ยินสัญญาณ เสียง กริ่งของระบบ Fire alarm ดัง (Strobe / Horn) ที่บริเวณ FA-101 Control Room New CCR Building

พบ Alarm Manual Call Point "MCP-107 Fire Alarm Polymer P2.0" ที่ Panel MFA-101 ที่ New MCC Building P2.0

ไม่มีเหตุเพลิงไหม้และไม่มีการกด แจ้งให้ทีม MN2B ตรวจสอบ

14-03-25 09:30 – 15:30 MN2B ตรวจสอบที่หน้างานพื้นที่ MCP-107 Fire Alarm Polymer P2.0" จาก Alarm ที่ Panel MFA-101 ที่ New MCC Building P2.0

ตรวจสอบที่ Manual Call Point MCP-107 พบว่าอุปกรณ์มีน้ำเข้าบริเวณ Seal ที่ขอฝา และ บริเวณ Cable Gland ทำการเปลี่ยน Manual Call /Reset ระบบ Normal

จากการสอบสวนพบว่าสาเหตุเกิดจาก (Root cause)

Water Leak inside cable gland and seal from installation to affect Manual Call Point MCP-107 Contact Activated

การแก้ไขป้องกัน (Corrective/Preventive Action)

Verify all outdoor station equipment of fire alarm system phase 2 (From MCP-100 to MCP-127)

Cleaning and sealing inside manual call point, terminal box, strobe horn and strobe light (From MVP-100 to MCP-127)

Verify all control panel inside process area that was remaining

เราจะป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ ในพื้นที่ของเราได้อย่างไร?

How we will prevent this case on our areas?

Setting typical installation for all electrical equipment for not drilling or making a hole on the top of equipment.

I-20-00-S029 SP-E-9 ELECTRICAL INSTALLATION

ลงชื่อ ..... ผู้จัดทำ ลงชื่อ ..... ผู้อนุมัติ (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป)

วันที่ที่สื่อสาร	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25	11/5/25
ลงนามผู้สื่อสาร	[redacted]																			
ลงนามผู้รับสาร																				

หมายเหตุ : กรณีที่มีผู้รับสารมีมากกว่าช่องลงนามในเอกสาร ให้สามารถแนบใบรายชื่อที่มีการลงนามรับทราบได้

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

การสื่อสารอุบัติการณ์ (Incident Sharing)

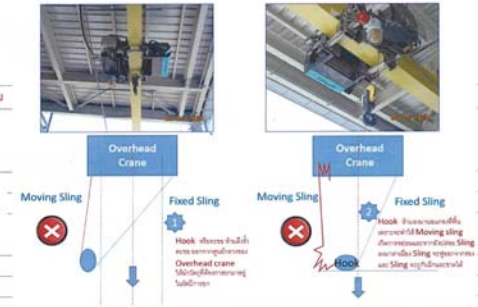
Overhead Crane H-11302 Damaged

รายละเอียดเหตุการณ์ (Detail) เหตุการณ์โดยย่อ : เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2568 เวลาประมาณ 21:00 น. มีการทำงาน Jet cleaning โดยผู้ปฏิบัติงานคู่ธุรกิจใช้ Overhead crane ยกอุปกรณ์ที่บริเวณ Reactor เพื่อทำการ Jet cleaning ได้ปกติ วันที่ 2 เมษายน เวลาประมาณ 05:30 น. ผู้ปฏิบัติงานใช้ Overhead crane ตัวเดิมยกอุปกรณ์พบว่า Crane เกิดการติดขัด ไม่สามารถใช้งานได้ จึงหยุดใช้งานและแจ้งให้พนักงานปฏิบัติการผลิตและพนักงานส่วนบำรุงรักษาตรวจสอบ พบความเสียหายสายสลิงชำรุด ผิดรูป ชุดอุปกรณ์ Rope guide สำหรับเก็บลวดสลิงชำรุดบิดงอ

จากการสอบสวนพบว่าสาเหตุเกิดจาก (Root cause) : วิธีการใช้งาน Overhead crane ไม่ถูกต้อง มีการวางตะขอ (Hook) ลงกับพื้นขณะที่รอปล่อยสลิงอย่างต่อเนื่อง ทำให้สลิงที่อยู่ใน Rope guide ยื่นออกมา เมื่อผู้ปฏิบัติงานกดดึงสลิงขึ้นไป จึงเกิดการเสียดสีถูกันจนปริขาดและรั้งทำให้ Rope guide เสียหาย

การแก้ไขป้องกัน (Corrective/Preventive Action)

1. ห้ามไม่ให้พนักงานและผู้รับเหมาที่ไม่ผ่านการอบรมการใช้งาน Overhead crane เข้าควบคุม
2. Hook หรือตะขอ ห้ามดึงรั้งตะขอ ออกจากศูนย์กลางของ Overhead crane ให้น้ำวัตถุที่ต้องการยกมาอยู่ในรัศมีการยก
3. Hook ห้ามลงมานอนกองที่พื้นเพราะจะทำให้ Moving sling เกิดการหย่อนและหากยังปล่อย Slingลงมาต่อเนื่อง Sling จะฟุ่งออกจากร่องและ Sling จะถูกันฉีกและขาดได้



เราจะป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ ในพื้นที่ของเราได้อย่างไร?

How we will prevent this case on our areas?

1. จัดทำหลักสูตรการใช้ Overhead crane และอบรมให้ความรู้กับ พนักงานของบริษัท และ ผรม. และให้ OJT จนชำนาญด้วย (Training & Practice)
2. เมื่ออบรมแล้วจะต้องขึ้นทะเบียนรายชื่อ ผู้มีสิทธิ ควบคุม ใช้งาน Overhead crane ให้ชัดเจน (Register & Certificate & Check list)
3. กำหนดจุดวางวัตถุยกให้อยู่ในรัศมีที่ไม่มีการรั้ง Sling ห่างจากจุดหนีศูนย์เกินไป

ลงชื่อ ..... ผู้จัดทำ (.....) ลงชื่อ ..... ผู้อนุมัติ (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป) (.....)

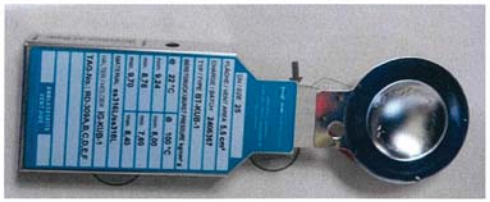
วันที่ที่สื่อสาร	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25	12-ก.ย.-25
ลงนามผู้สื่อสาร	[redacted]													
ลงนามผู้รับสาร														

หมายเหตุ : กรณีที่มีผู้รับสารมีมากกว่าช่องลงนามในเอกสาร ให้สามารถแนบใบรายชื่อที่มีการลงนามรับทราบได้

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

การสื่อสารอุบัติการณ์ (Incident Sharing)

RD-309A แตกโดยความดันไม่เกิน



รายละเอียดเหตุการณ์ (Detail)

ในระหว่างการผลิตของ R-10301A ปกติพบ V-10309A มีความดันเพิ่มขึ้นผิดปกติจาก 0.02 kscg เป็น 1.3 kscg ในขณะที่ภายใน R-10301A ความดัน 5.52 kscg จึงให้ Field Operator ตรวจสอบยืนยัน พบว่ามีการรั่วไหลผ่าน RD-309A จึงแจ้งผู้จัดการส่วนผลิตเพื่อตัดแยกระบบและทำการเปลี่ยน RD-309A หลังจากจบการผลิตใน Batch นั้น

จากการสอบสวนพบว่าสาเหตุเกิดจาก (Root cause)

Rupture disc สัมผัสความดันใกล้เคียงกับค่าความดันต่ำสุดที่อนุญาตให้ใช้งานได้ของ Rupture disc ในระหว่างการใช้งานปกติในช่วงทดสอบความดันและความรั่วไหลของ Reactor ที่ความดัน 7.1 kscg

การแก้ไขป้องกัน (Corrective/Preventive Action)

1) กำหนดแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเปลี่ยน Rupture disc ของ RD-309A ทุก 2 ปี
2) กำหนดแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเปลี่ยน Manual ball valve ที่ขาเข้าของ RD-309A ทุก 2 ปี เพื่อตัดแยกระบบไม่ให้ Rupture disc สัมผัสความดันสูง
3) ปรับความดันที่ใช้ในการทดสอบความดันและการรั่วไหลไม่เกิน 6.6 kscg

เราจะป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ ในพื้นที่ของเราได้อย่างไร?

How we will prevent this case on our areas?

ออกแบบอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานกับความดันสูงสุดที่ใช้งานได้ และไม่ใช้งานอุปกรณ์เกินความดันต่ำสุดที่อนุญาตให้ใช้งานได้

ลงชื่อ [redacted] ผู้จัดทำ (.....)

ลงชื่อ [redacted] ผู้อนุมัติ (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป) (.....)

วันที่สื่อสาร	26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25 | 26/05/25
ลงนามผู้สื่อสาร	[redacted]
ลงนามผู้รับสาร	

หมายเหตุ : กรณีที่มีผู้รับสารมีมากกว่าช่องลงนามในเอกสาร ให้สามารถแนบใบรายชื่อที่มีการลงนามรับทราบได้

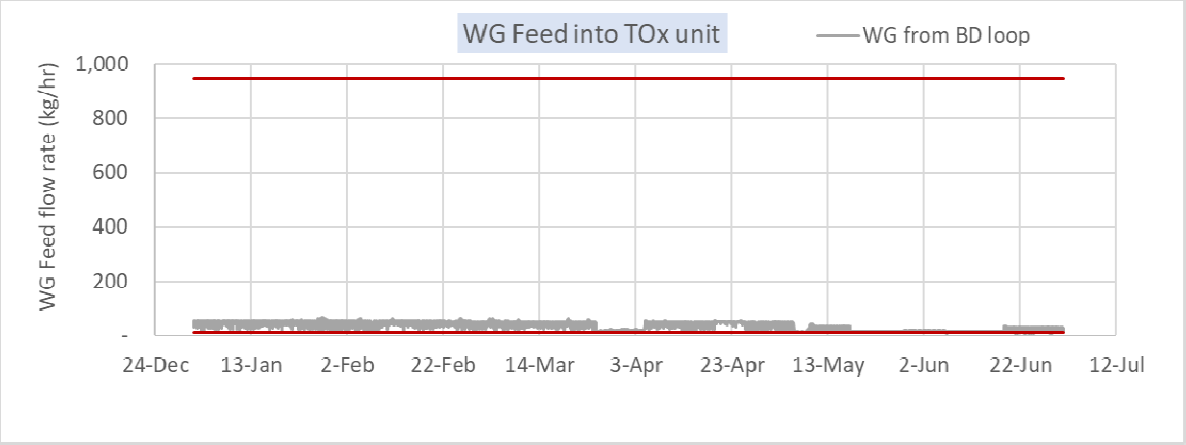
ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

ภาคผนวก ข.12

ปริมาณการระบายก๊าซที่ส่งไปยังระบบ Thermal Oxidizer

ปริมาณการระบายก๊าซที่ส่งไปยังระบบ Thermal Oxidizer

มกราคม - มิถุนายน 2568

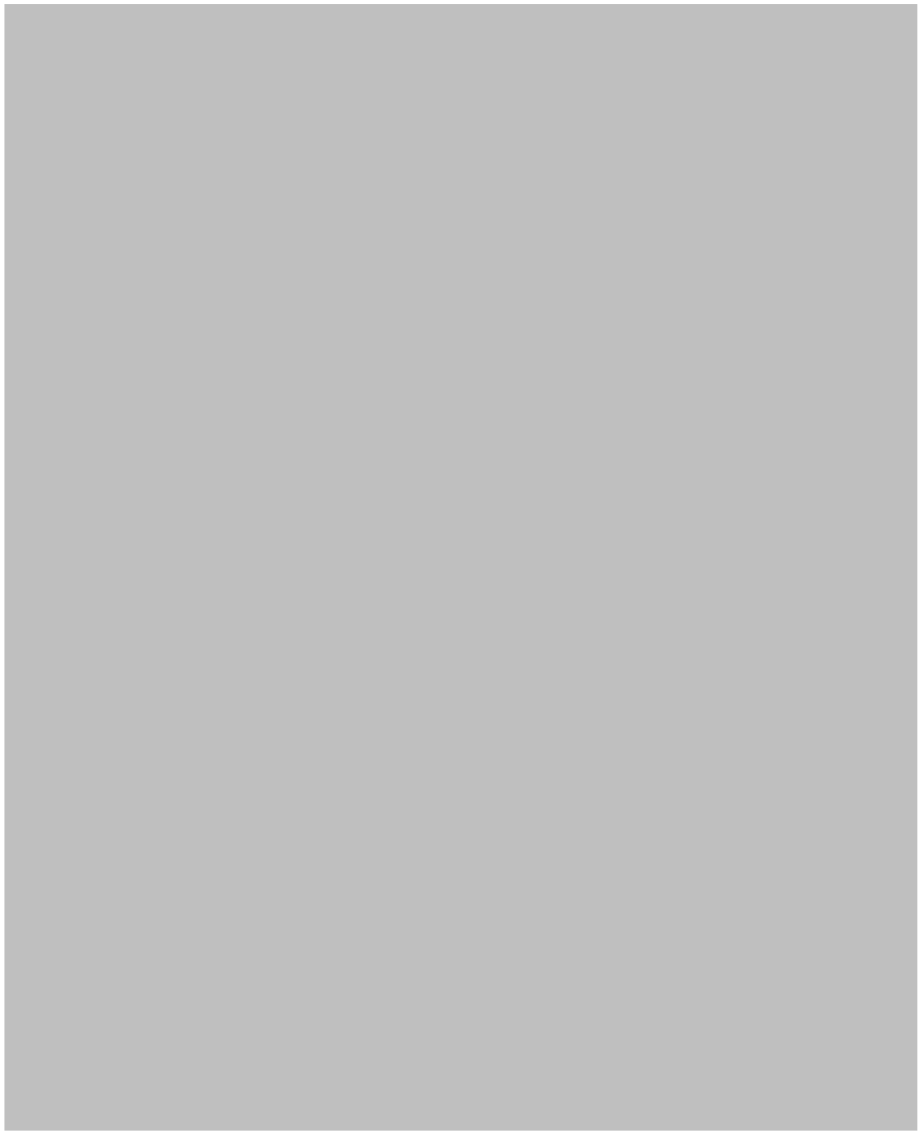


ภาคผนวก ข.13

เอกสารการออกแบบระบบ Thermal Oxidizer

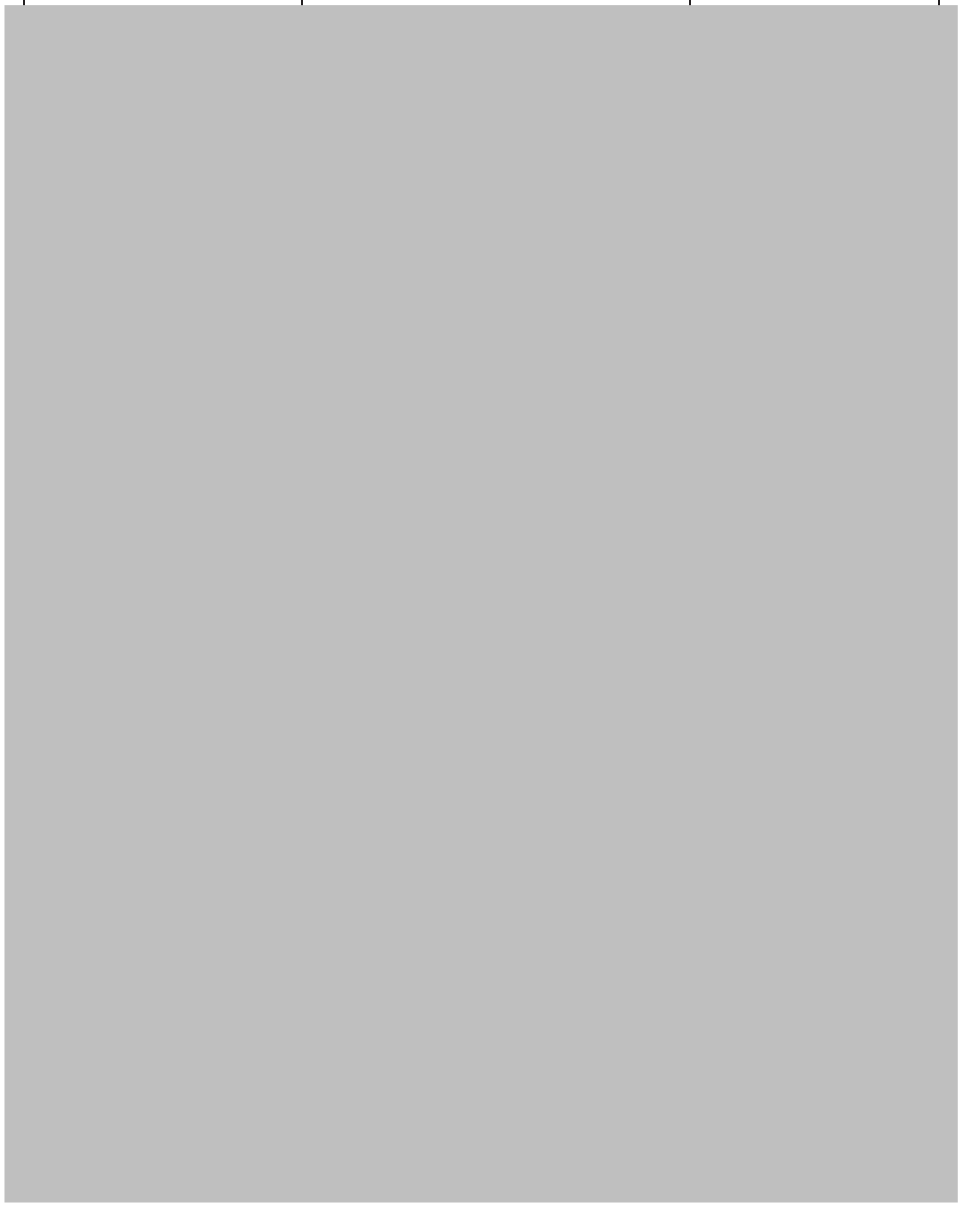
VENDOR DOC. NO. 9212195-GP1-C01-0001

TOTAL 6 SHEET

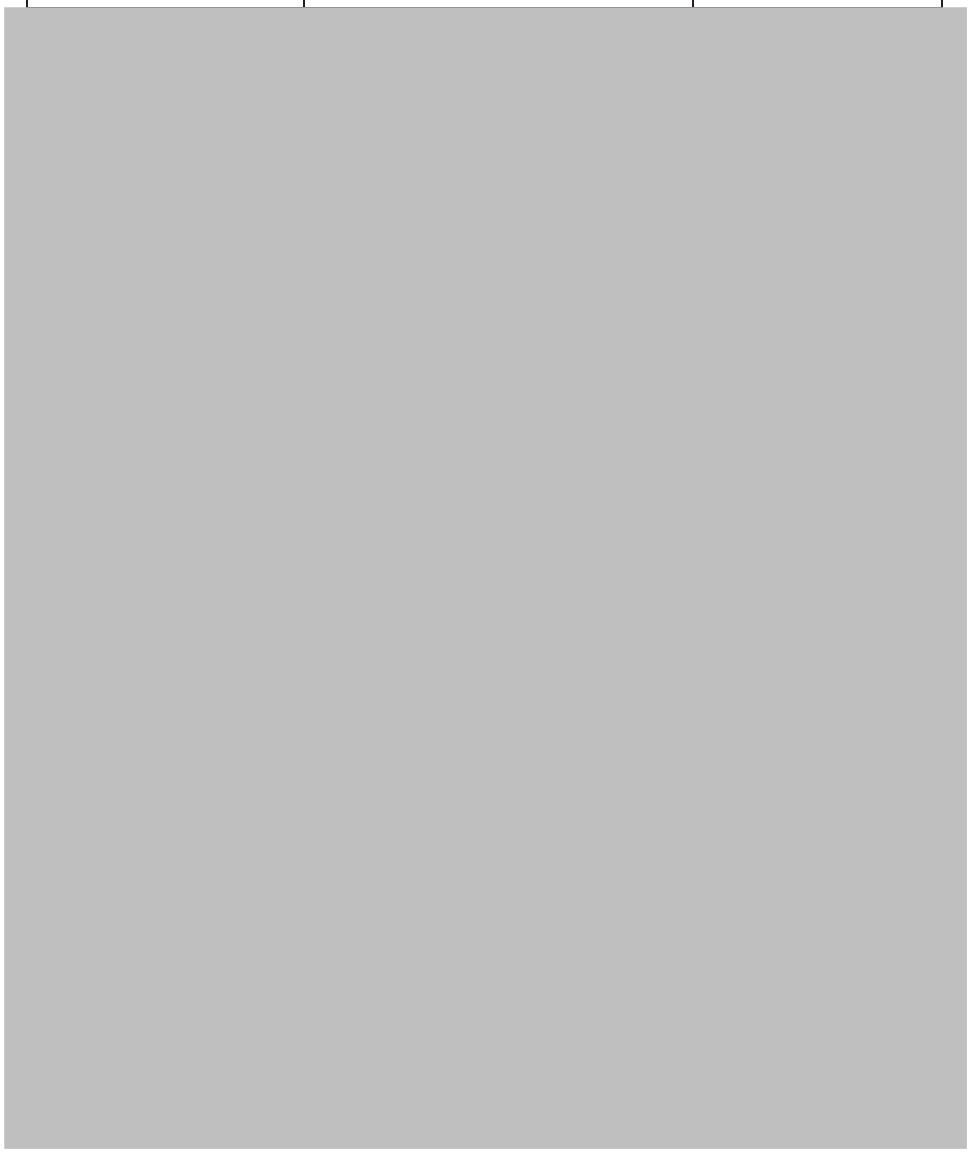


JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION

Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Apr 13, 2020
Project:	NBL Phase 1.5	Revision No:	3
JZHC SO No:	9212195	Prepared By:	EWF
JZHC Document No:	9212195-GP0-C01-0001		

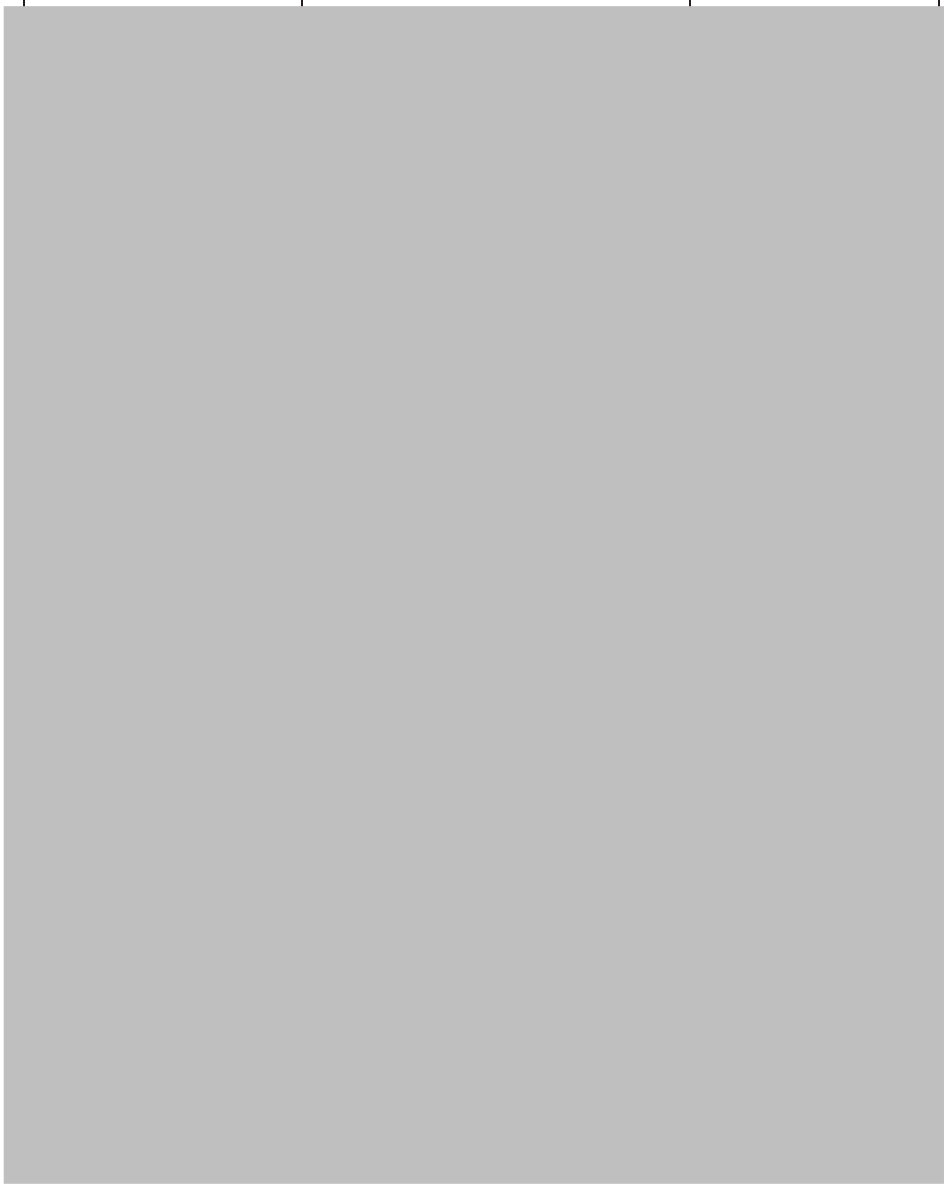


JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION				
	Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Apr 13, 2020
	Project:	NBL Phase 1.5	Revision No:	3
	JZHC SO No:	9212195	Prepared By:	EWF
	JZHC Document No:	9212195-GP0-C01-0001		

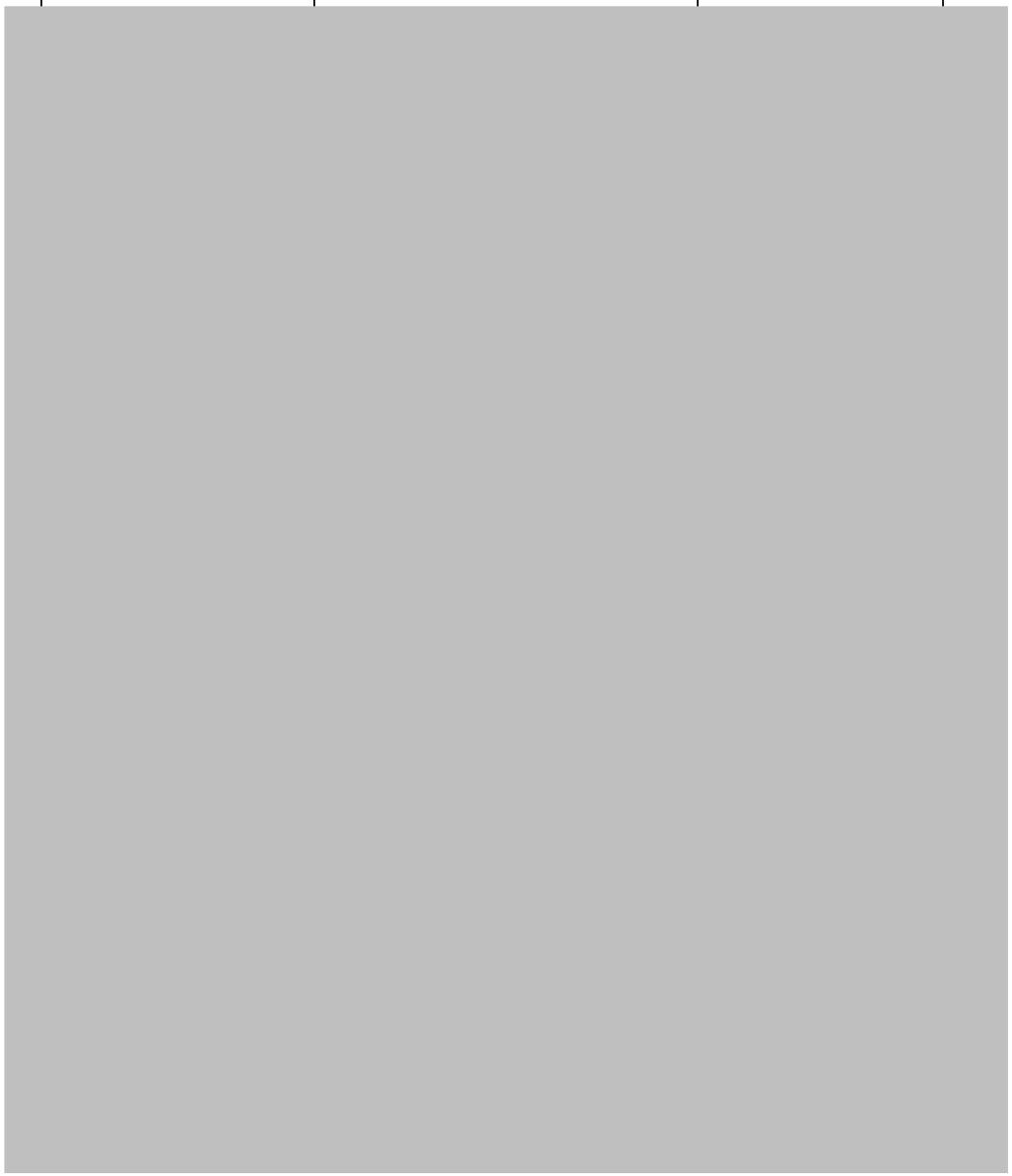


JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION

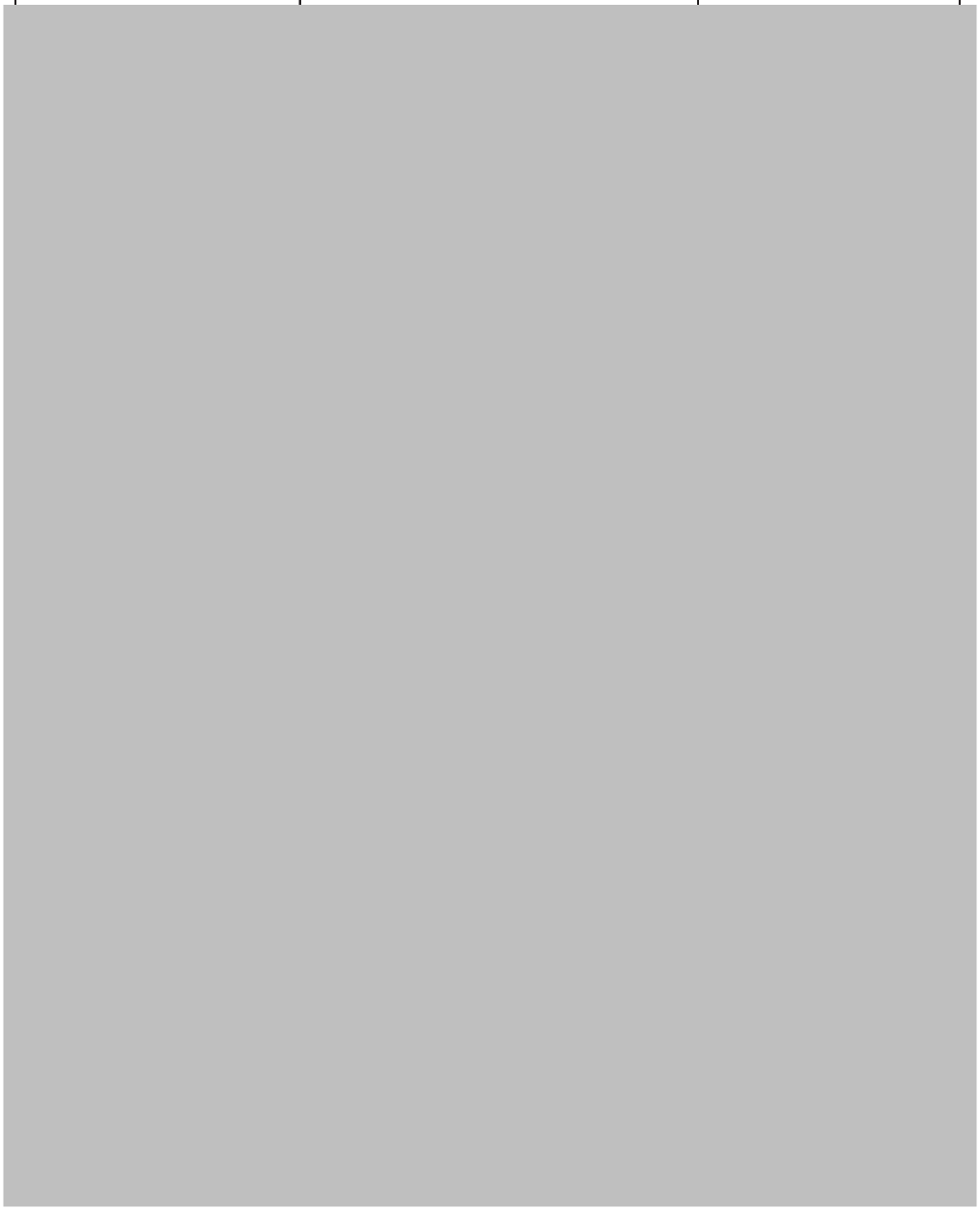
Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Apr 13, 2020
Project:	NBL Phase 1.5	Revision No:	3
JZHC SO No:	9212195	Prepared By:	EWF
JZHC Document No:	9212195-GP0-C01-0001		



JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION				
	Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Apr 13, 2020
	Project:	NBL Phase 1.5	Revision No:	3
	JZHC SO No:	9212195	Prepared By:	EWF
	JZHC Document No:	9212195-GP0-C01-0001		

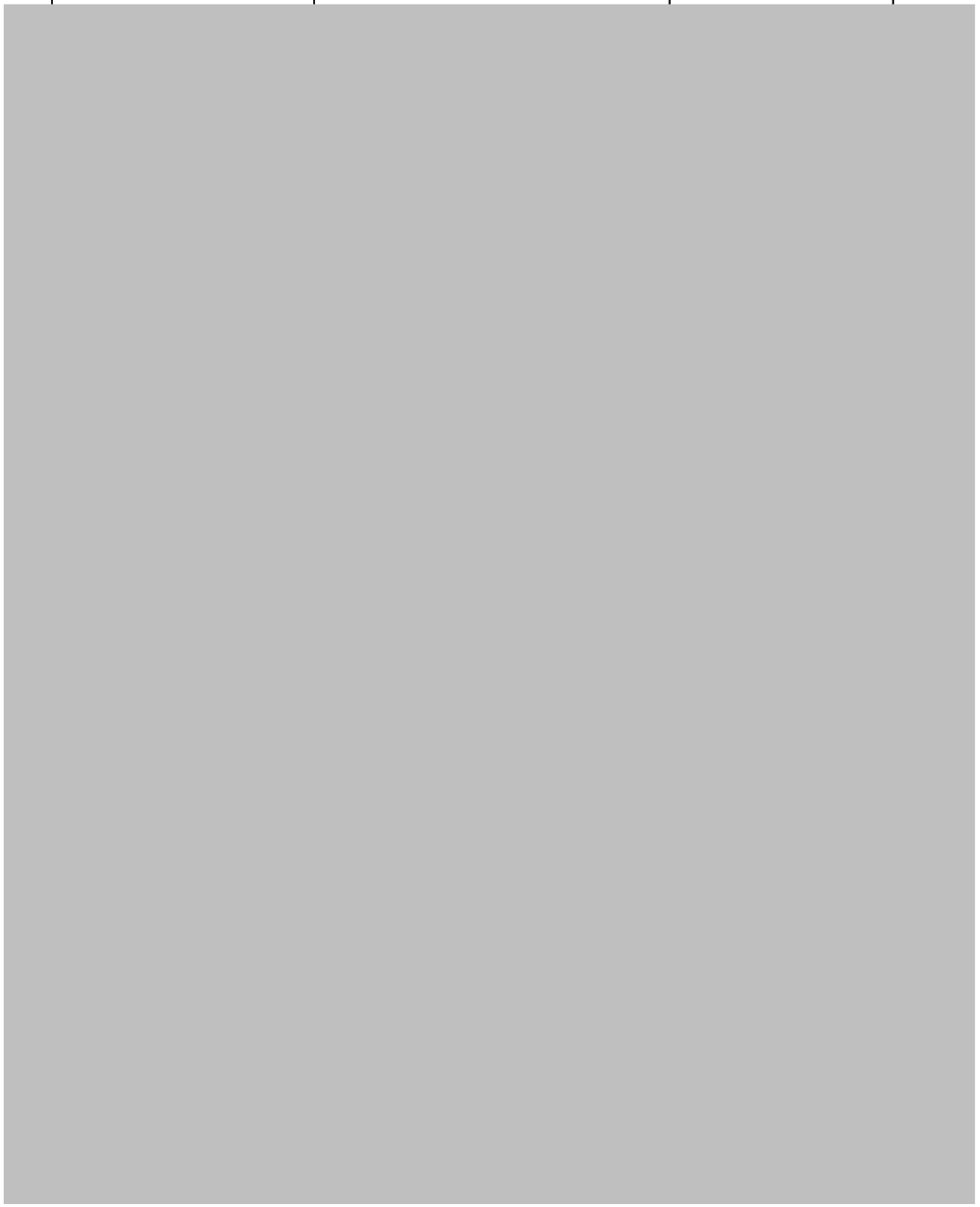


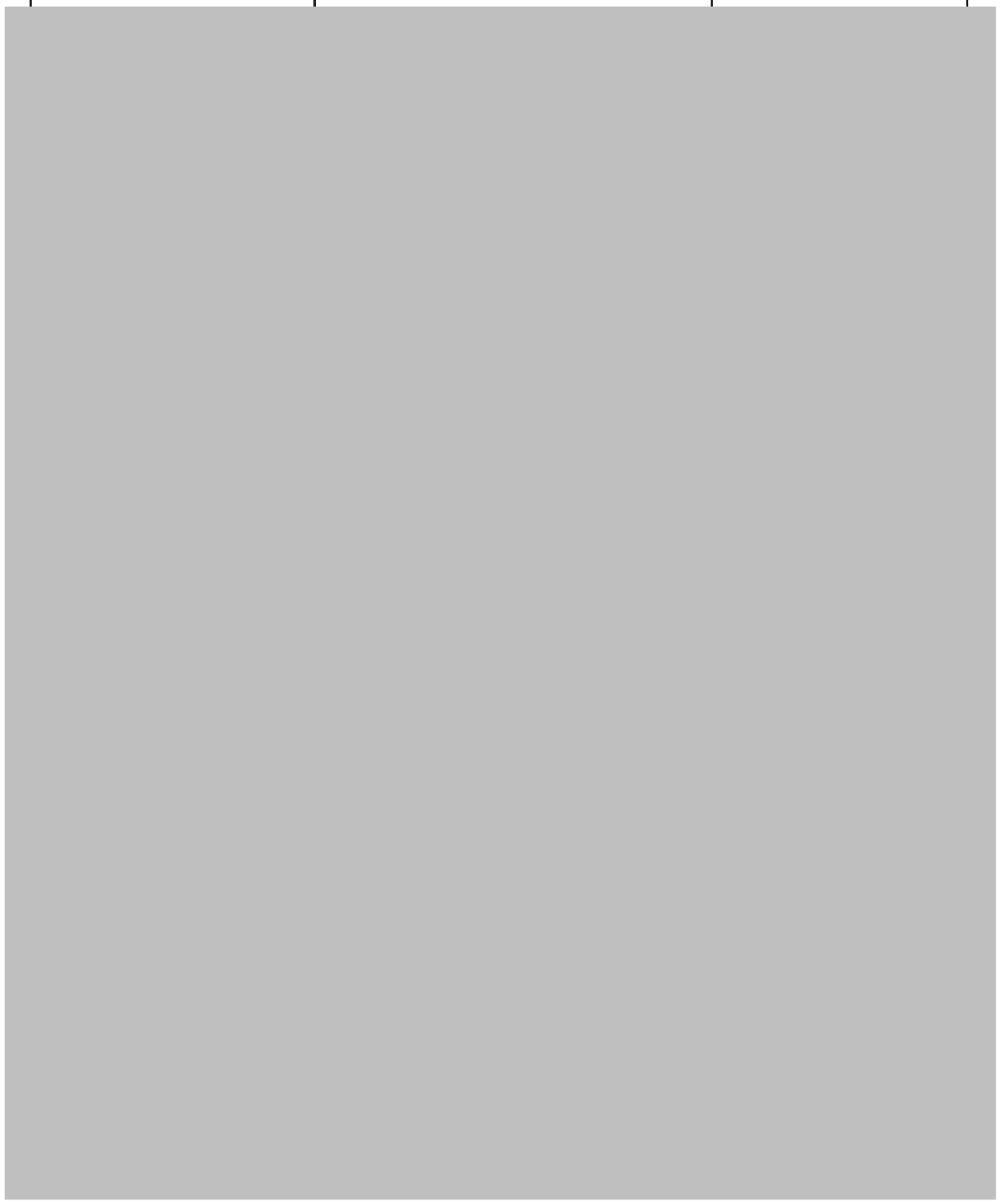
JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION



JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION

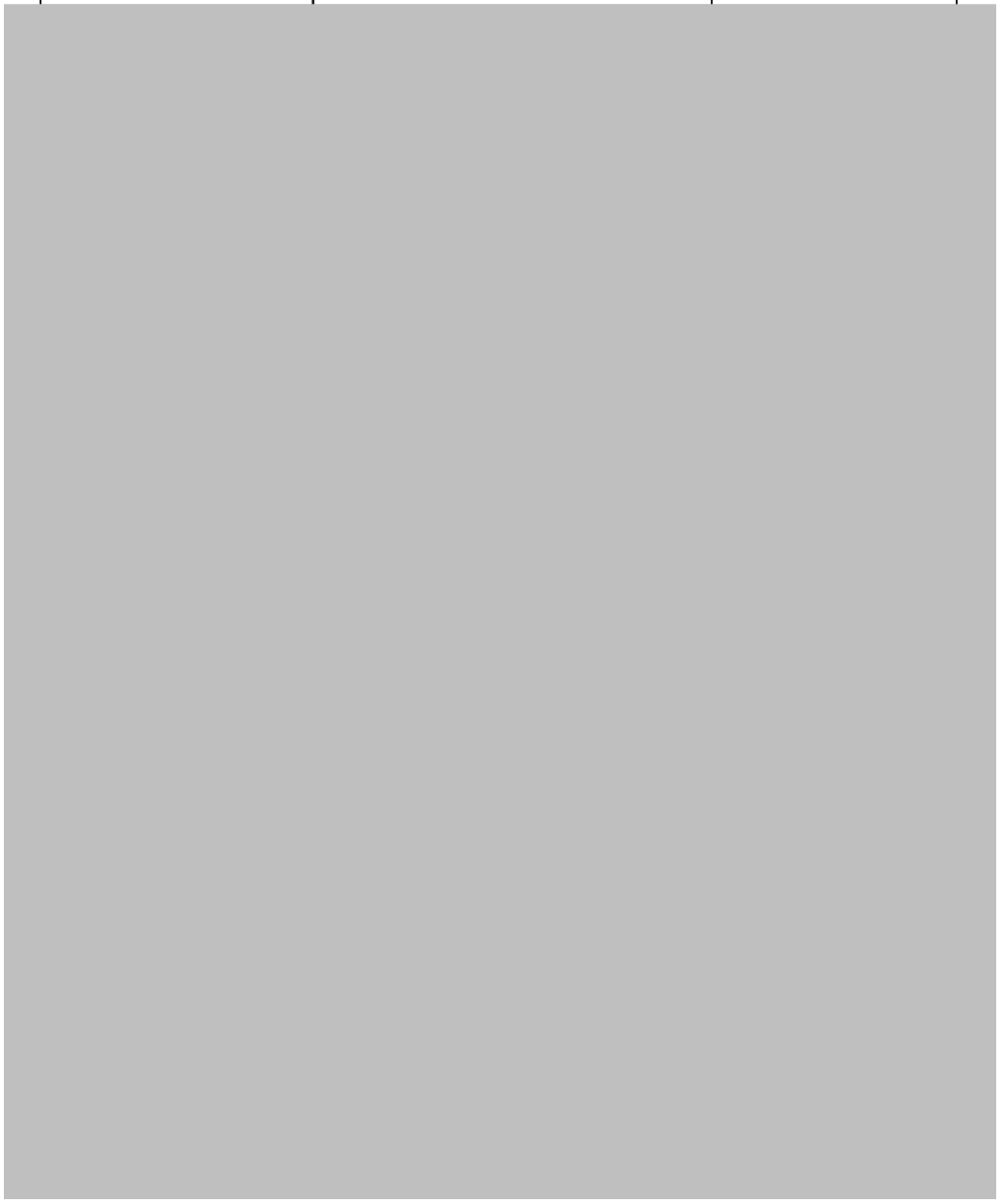
Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Jun 25, 2024
Project:	NBL Phase 2.0	Revision No:	3
JZHC SO No:	STG-7334	Prepared By:	RN/EWF
JZHC Document No:	'NBLP2-JZ-MER-DAT-U18303-0001		

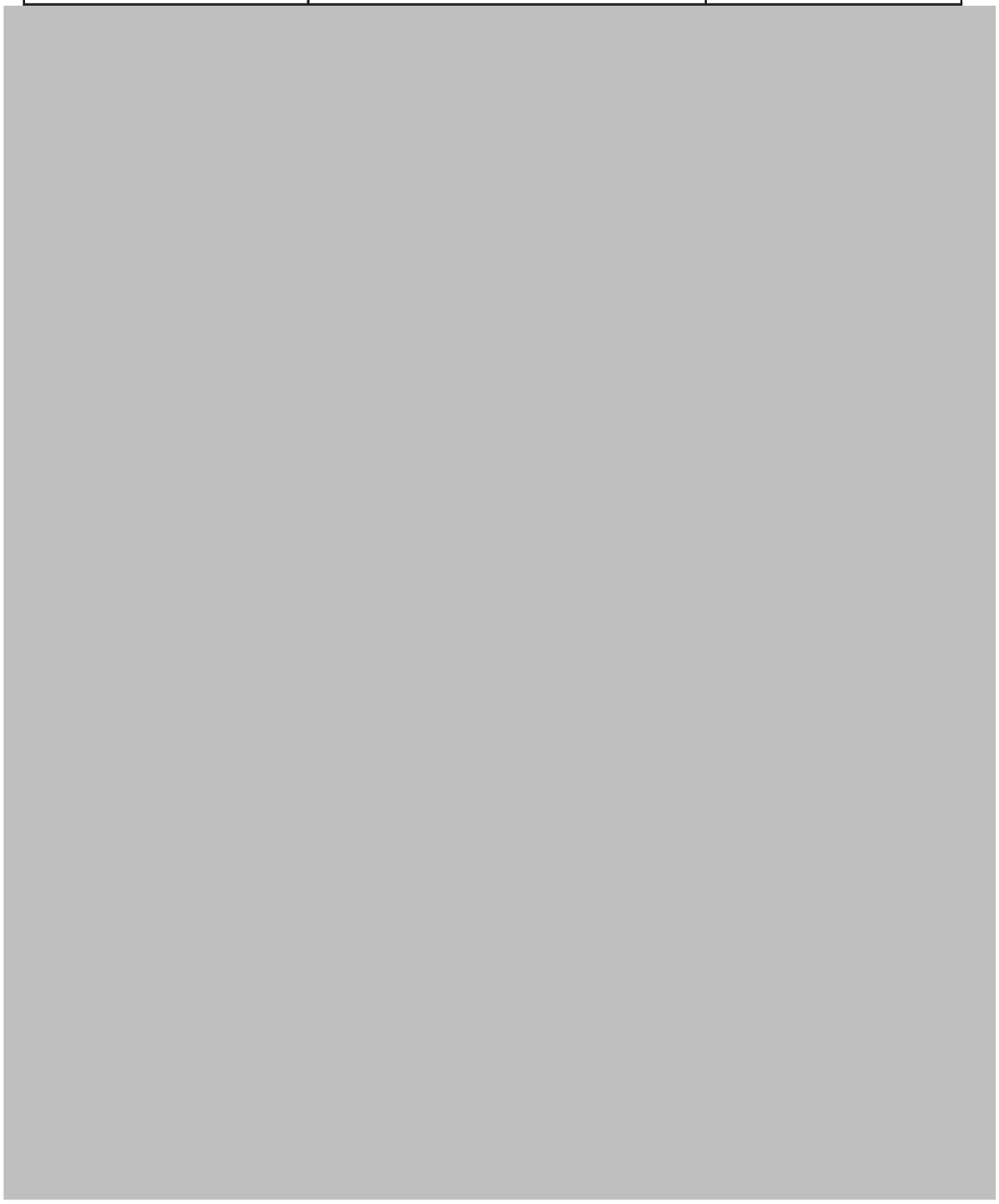




JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION

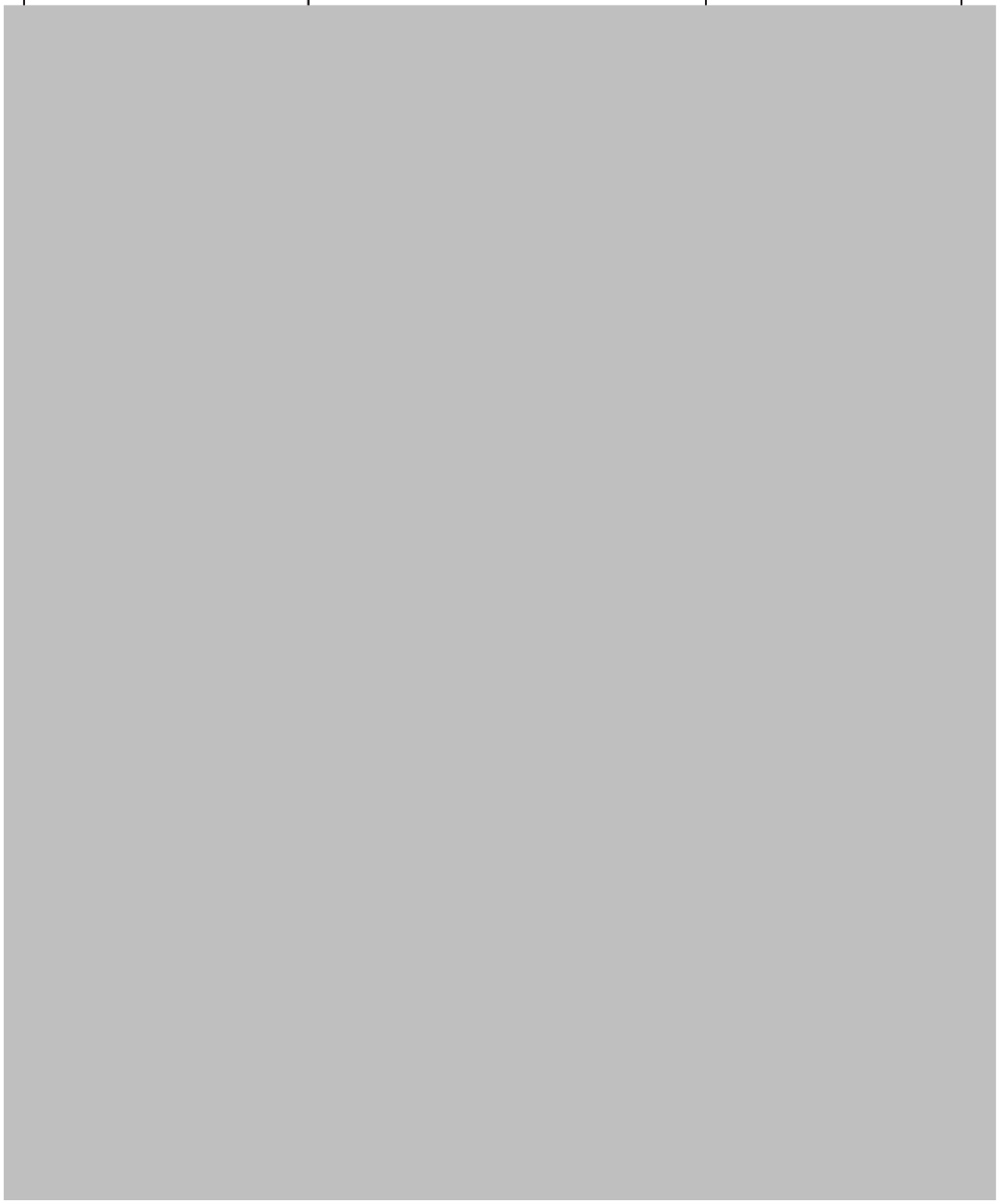
Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Jun 25, 2024
Project:	NBL Phase 2.0	Revision No:	3
JZHC SO No:	STG-7334	Prepared By:	RN/EWF
JZHC Document No:	'NBLP2-JZ-MER-DAT-U18303-0001		





JOHN ZINK HAMWORTHY COMBUSTION

Document Title:	Equipment Datasheets	Date:	Jun 25, 2024
Project:	NBL Phase 2.0	Revision No:	3
JZHC SO No:	STG-7334	Prepared By:	RN/EWF
JZHC Document No:	NBLP2-JZ-MER-DAT-U18303-0001		



ภาคผนวก ข.14

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และผลการบำรุงรักษาระบบ Thermal Oxidizer

PM Forecast Yearly Report

Year	2025	**Week Number Definition (Start date of week)**	
Site ID	=NBL	1: Jan 1, 2025	2: Jan 8, 2025
PM Number		8: Feb 19, 2025	9: Feb 26, 2025
Section	=MT3C	15: Apr 9, 2025	16: Apr 16, 2025
Locations	B-18303A, B-1830 P-18305, TO-1830	22: May 28, 2025	23: Jun 4, 2025
Asset Number		29: Jul 16, 2025	30: Jul 23, 2025
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2025	37: Sep 10, 2025
		43: Oct 22, 2025	44: Oct 29, 2025
		50: Dec 10, 2025	51: Dec 17, 2025

3: Jan 15, 2025	4: Jan 22, 2025	5: Jan 29, 2025	6: Feb 5, 2025	7: Feb 12, 2025
10: Mar 5, 2025	11: Mar 12, 2025	12: Mar 19, 2025	13: Mar 26, 2025	14: Apr 2, 2025
17: Apr 23, 2025	18: Apr 30, 2025	19: May 7, 2025	20: May 14, 2025	21: May 21, 2025
24: Jun 11, 2025	25: Jun 18, 2025	26: Jun 25, 2025	27: Jul 2, 2025	28: Jul 9, 2025
31: Jul 30, 2025	32: Aug 6, 2025	33: Aug 13, 2025	34: Aug 20, 2025	35: Aug 27, 2025
38: Sep 17, 2025	39: Sep 24, 2025	40: Oct 1, 2025	41: Oct 8, 2025	42: Oct 15, 2025
45: Nov 5, 2025	46: Nov 12, 2025	47: Nov 19, 2025	48: Nov 26, 2025	49: Dec 3, 2025
52: Dec 24, 2025	53: Dec 31, 2025			

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	Week Number Of Year 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53
NPM12567 (3:YEARS)	Overhaul, Change Diaphragms, Clean Pump and Inspect Check Valves, Replace Parts if necessary	P-18303		MT3C	x
NPM12568 (2:MONTHS)	FILL GREASE (LUBRICATE) BEARINGS	B-18303A		MT3C	x x x

PM FUNCTION CHECK OR INTERGITY

Machine condition visual inspection and action

General Machine Condition

Tag	NWO.	Machine Status		Leakage of Process Fluid		Lubrication System								Mechanical Looseness (Bolts and screws)				Machine Integrity, Machine Parts, Connection, Corrosion Condition		Completion of piping, instrument and devices		Running Machine Condition (Incase Machine is Operating)				Standby Machine Condition (In case of Machine is Shutting down)		Action	
																						Noise		Vibration (Visual vibration)		Rotate Shaft (Turn shaft)			
						Oil					Grease			Condition															
						Level	Leakage		Action		Action																			
		Running (Being operated)	No running (Shut down)	Leak	Not leak	(%)	Leak	Not leak	Fit	Not fit	Fit	Not fit	Loose	Tight	Tighten	Not Tighten	Good	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Turn	Not turn	Action Date	Action by
S-17130	NWO2520191	✓			✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-18305	NWO2520184		✓		✓	N/A		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	19-4-25	
P-18304	NWO2520183	✓			✓	N/A		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17401R	NWO2520176	✓			✓	N/A	–	–	–	–		✓		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17407R	NWO2520165	✓			✓	N/A	–	–	–	–		✓		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17407B	NWO2520164	✓			✓	N/A	–	–	–	–		✓		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17407A	NWO2520163		✓		✓	N/A	–	–	–	–		✓		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
P-17139R	NWO2520156	✓			✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17140	NWO2520157		✓		✓	N/A	–	–	–	–	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
P-17138R	NWO2520154	✓			✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17139A	NWO2520155		✓		✓	85%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
P-17138A	NWO2520153		✓		✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
P-17137R	NWO2520152	✓			✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17137A	NWO2520151		✓		✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
B-18323R	NWO2520138	✓			✓	N/A	–	–	–	–		✓		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
B-18323A	NWO2520137		✓		✓	N/A	–	–	–	–		✓		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
B-17130A	NWO2520098		✓		✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
B-17130R	NWO2520099	✓			✓	80%		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
AT-17135R	NWO2520043	✓			✓	N/A		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
AT-17135A	NWO2520042		✓		✓	N/A		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	
P-17136R	NWO2520041	✓			✓	N/A		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		✓					N/A	N/A	19-4-25	
P-17136A	NWO2520040		✓		✓	N/A		✓		✓	–	–		✓		✓	✓		✓		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	19-4-25	

Remark and action to remedy (Correction) :

Reviewed by :

Date : 21/04/25

Reviewed and approved by :

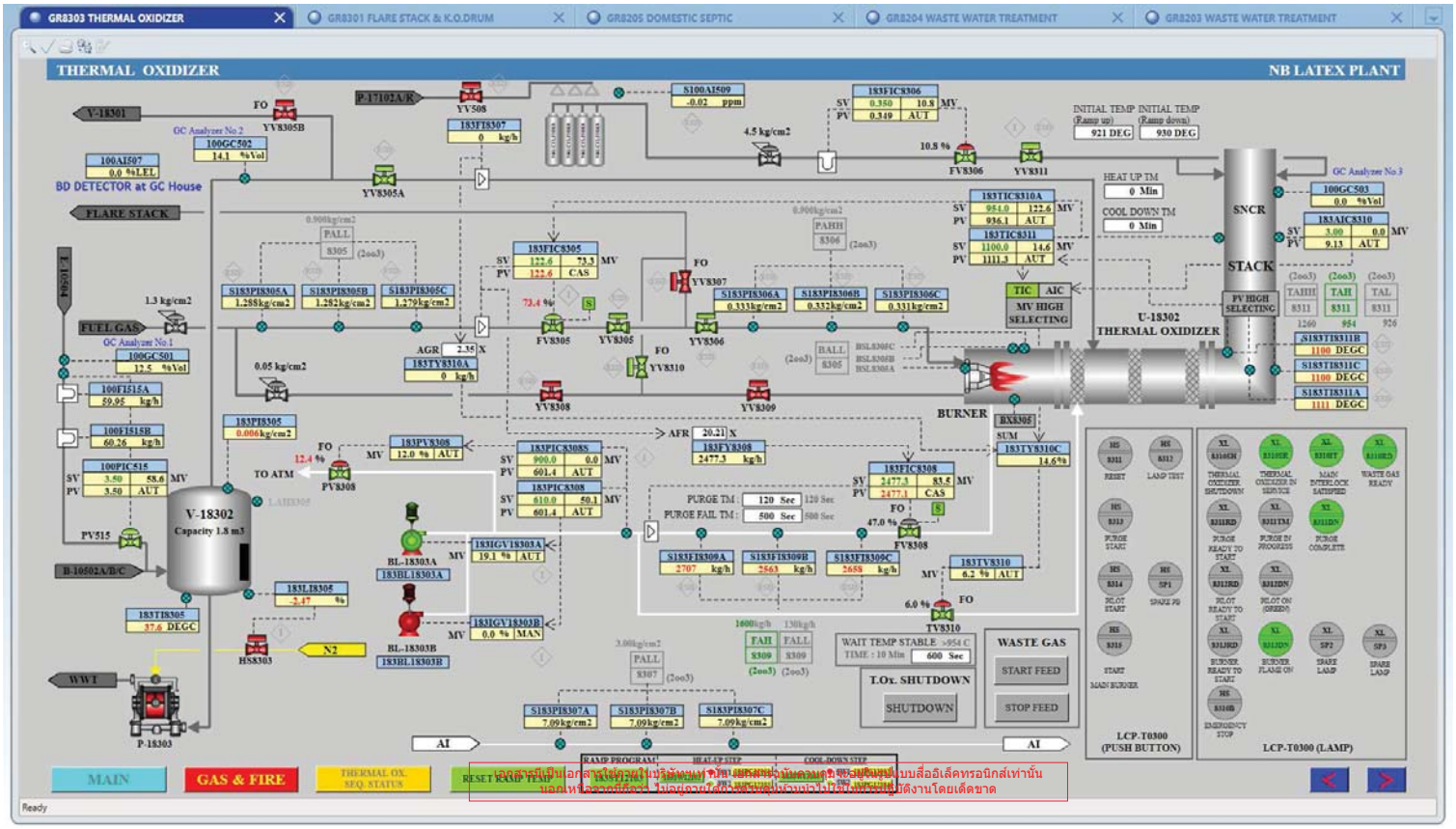
Date : 21/04/25

ภาคผนวก ข.15

เอกสารการสอบเทียบระบบเครื่องมือวัดอุณหภูมิ ของระบบ Thermal Oxidizer

แผนการซ่อมบำรุง TOX ในช่วง S/D July 2023

NO	Task	TAG	Description	Period	2023											
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	Installation new sampling line 3/8"	N/A		S/D July 2023												
2	Verify/Calibrate pressure transmitter	183-PT-8308	BLOWER DISCHARGE CONTROL	S/D July 2023												
		183-PT-8306A	MAIN BURNER GAS PRESSURE													
		183-PT-8306B	MAIN BURNER GAS PRESSURE													
		183-PT-8306C	MAIN BURNER GAS PRESSURE													
3	Verify/Calibrate Flow transmitter	183-FT-8305	MAIN FUEL GAS FLOW CONTROL	S/D July 2023												
		183-FT-8308	COMBUSTION AIR FLOW CONTROL													
		183-FT-8307	WASTE GAS FLOW													
4	Verify/Calibrate Temp. transmitter	183-TT-8311A	EXHAUST TEMP FOR BMS TRIP	S/D July 2023												
		183-TT-8311B	EXHAUST TEMP FOR BMS TRIP													
		183-TT-8311C	EXHAUST TEMP FOR BMS TRIP													



CERTIFICATE OF CALIBRATION

V-Phase Instrument Company Limited

23/39 Radniyom Rd,Nern-pra,Muang,Rayong, 21150 Tel.033-064669 Fax.033-064551

Certificate Number: VI23-NBL-291-FC0038

Sheet Number: 1 of 1

CUSTOMER : Bangkok Synthetics Co.,Ltd. (NBL)

ADDRESS : 8, I-2 Road,Tambon Mapthaphut,Amphoe Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand

Instrument	183-TT-8311A	**Input Range**	0.00 ~ 1300.00 Deg.C	**Allowable error**	± 0.25 % of FS.
Manufacturer	ROSEMOUNT	**Input Type**	TC / R	**Received Date**	8-Jul-2023
Model	-	**Output Range**	4.00 ~ 20.00 mA.	**Cal. Date**	8-Jul-2023
Serial No.	3605319	**Scale Range**	0.00 ~ 1300.00 Deg.C	**Due Date**	-

WORKING STANDARD

WI Type	TC Temperature Transmitter
WI No.	VI-WI-011

ENVIRONMENTAL

☑ Field Calibration Method ☐ Lab Calibration Method

Temperature - ± 2 °C

Relative Humidity - ± 10% RH.

CALIBRATOR INFORMATION

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Certify by	Due Date
VI-MC3-1	CA550	HKY2TA033	EL221344	Systronics	9-Sep-23
VI-MM1-9	789	46340144	EL221519	Systronics	1-Oct-23

CALIBRATION AND TEST RESULTS

Step	Input Simulate	Desire	UUC Before Calibration Results			UUC After Calibration Results		
(%)	(Deg.C)	(mA.)	Reading	Scale (Deg.C)	% Error (FS)	Reading	Scale (Deg.C)	% Error (FS)
0	0.000	4.000	3.994	-0.49	-0.038	4.001	0.08	0.006
25	325.000	8.000	7.980	323.38	-0.125	8.001	325.08	0.006
50	650.000	12.000	11.968	647.40	-0.200	12.000	650.00	0.000
75	975.000	16.000	15.951	971.02	-0.306	16.001	975.08	0.006
100	1300.000	20.000	19.929	1294.23	-0.444	20.000	1300.00	0.000
75	975.000	16.000	15.953	971.18	-0.294	16.001	975.08	0.006
50	650.000	12.000	11.971	647.64	-0.181	12.001	650.08	0.006
25	325.000	8.000	7.982	323.54	-0.113	8.000	325.00	0.000
0	0.000	4.000	3.994	-0.49	-0.038	4.001	0.08	0.006

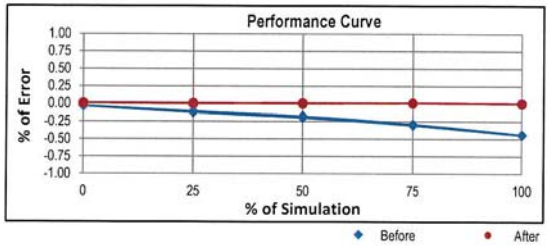
CALIBRATION RESULTS

Before Calibration

Error Max.	-0.038	%
Error Min.	-0.444	%
Uncertainty	0.038	%

After Calibration

Error Max	0.006	%
Error Min.	0.000	%
Uncertainty	0.035	%



Calibration Completed

Service Reading 31.10 Deg.C **Current Output** 4.383 mA.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2.0 providing a level of confidence of approximately 95%

Remarks : Model : 3144PD1A1IM561WR3Q4TK1001

Tested by ( ) Engineer

Witness by ( ) Owner

Checked By ( ) Deputy of Technical Manager

CERTIFICATE OF CALIBRATION

V-Phase Instrument Company Limited

23/39 Radniyom Rd,Nern-pra,Muang,Rayong, 21150 Tel.033-064669 Fax.033-064551

Certificate Number: VI23-NBL-291-FC0040

Sheet Number: 1 of 1

CUSTOMER : Bangkok Synthetics Co.,Ltd. (NBL)

ADDRESS : 8, I-2 Road,Tambon Mapthaphut,Amphoe Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand

Instrument	183-TT-8311B	**Input Range**	0.00 ~ 1300.00 Deg.C	**Allowable error**	± 0.25 % of FS.
Manufacturer	ROSEMOUNT	**Input Type**	TC / R	**Received Date**	8-Jul-2023
Model	-	**Output Range**	4.00 ~ 20.00 mA.	**Cal. Date**	8-Jul-2023
Serial No.	3605320	**Scale Range**	0.00 ~ 1300.00 Deg.C	**Due Date**	-

WORKING STANDARD

WI Type	TC Temperature Transmitter
WI No.	VI-WI-011

ENVIRONMENTAL

☑ Field Calibration Method ☐ Lab Calibration Method

Temperature - ± 2 °C

Relative Humidity - ± 10% RH.

CALIBRATOR INFORMATION

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Certify by	Due Date
VI-MC3-1	CA550	HKY2TA033	EL221344	Systronics	9-Sep-23
VI-MM1-9	789	46340144	EL221519	Systronics	1-Oct-23

CALIBRATION AND TEST RESULTS

Step	Input Simulate	Desire	UUC Before Calibration Results			UUC After Calibration Results		
(%)	(Deg.C)	(mA.)	Reading	Scale (Deg.C)	% Error (FS)	Reading	Scale (Deg.C)	% Error (FS)
0	0.000	4.000	3.994	-0.49	-0.038	4.001	0.08	0.006
25	325.000	8.000	7.985	323.78	-0.094	7.999	324.92	-0.006
50	650.000	12.000	11.972	647.73	-0.175	11.999	649.92	-0.006
75	975.000	16.000	15.943	970.37	-0.356	16.001	975.08	0.006
100	1300.000	20.000	19.913	1292.93	-0.544	20.001	1300.08	0.006
75	975.000	16.000	15.944	970.45	-0.350	16.001	975.08	0.006
50	650.000	12.000	11.975	647.97	-0.156	12.000	650.00	0.000
25	325.000	8.000	7.982	323.54	-0.113	8.000	325.00	0.000
0	0.000	4.000	3.994	-0.49	-0.038	4.001	0.08	0.006

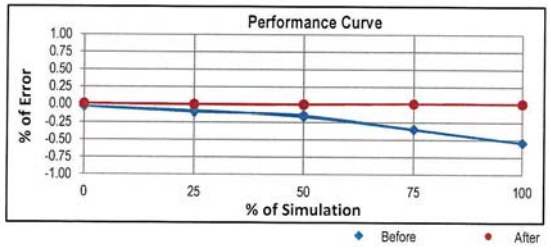
CALIBRATION RESULTS

Before Calibration

Error Max.	-0.038	%
Error Min.	-0.544	%
Uncertainty	0.039	%

After Calibration

Error Max	0.006	%
Error Min.	-0.006	%
Uncertainty	0.035	%



Calibration Completed

Service Reading 31.30 Deg.C **Current Output** 4.386 mA.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2.0 providing a level of confidence of approximately 95%

Remarks : Model : 3144PD1A1IM561WR3Q4TK1001

Tested by ( ) Engineer

Witness by ( ) Owner

Checked By ( ) Deputy of Technical Manager

CERTIFICATE OF CALIBRATION

V-Phase Instrument Company Limited

23/39 Radniyom Rd,Nern-pra,Muang,Rayong, 21150 Tel.033-064669 Fax.033-064551

Certificate Number	
VI23-NBL-291-FC0042	
Sheet Number	
1 of 1	

CUSTOMER : Bangkok Synthetics Co.,Ltd. (NBL)

ADDRESS : 8, I-2 Road,Tambon Mapthaphut,Amphoe Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand

Instrument	183-TT-8311C	**Input Range**	0.00 ~ 1300.00 Deg.C	**Allowable error**	± 0.25 % of FS.
Manufacturer	ROSEMOUNT	**Input Type**	TC / R	**Received Date**	8-Jul-2023
Model	-	**Output Range**	4.00 ~ 20.00 mA.	**Cal. Date**	8-Jul-2023
Serial No.	3605321	**Scale Range**	0.00 ~ 1300.00 Deg.C	**Due Date**	-

WORKING STANDARD

WI Type	TC Temperature Transmitter
WI No.	VI-WI-011

ENVIRONMENTAL

☑ Field Calibration Method ☐ Lab Calibration Method

Temperature	-	± 2 °C
Relative Humidity	-	± 10% RH.

CALIBRATOR INFORMATION

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Certify by	Due Date
VI-MC3-1	CA550	HKY2TA033	EL221344	Systronics	9-Sep-23
VI-MM1-9	789	46340144	EL221519	Systronics	1-Oct-23

CALIBRATION AND TEST RESULTS

Step	Input Simulate	Desire	UUC Before Calibration Results			UUC After Calibration Results		
(%)	(Deg.C)	(mA.)	Reading	Scale (Deg.C)	% Error (FS)	Reading	Scale (Deg.C)	% Error (FS)
0	0.000	4.000	3.995	-0.41	-0.031	4.002	0.16	0.013
25	325.000	8.000	7.979	323.29	-0.131	8.001	325.08	0.006
50	650.000	12.000	11.970	647.56	-0.188	12.002	650.16	0.013
75	975.000	16.000	15.958	971.59	-0.263	16.001	975.08	0.006
100	1300.000	20.000	19.941	1295.21	-0.369	20.001	1300.08	0.006
75	975.000	16.000	15.960	971.75	-0.250	16.000	975.00	0.000
50	650.000	12.000	11.972	647.73	-0.175	12.001	650.08	0.006
25	325.000	8.000	7.984	323.70	-0.100	8.001	325.08	0.006
0	0.000	4.000	3.995	-0.41	-0.031	4.002	0.16	0.013

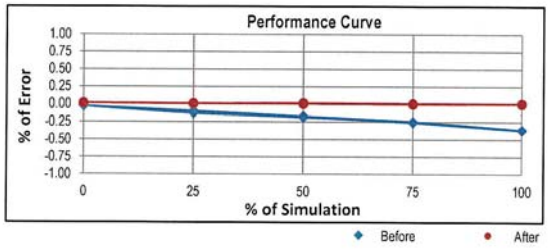
CALIBRATION RESULTS

Before Calibration

Error Max.	-0.031	%
Error Min.	-0.369	%
Uncertainty	0.037	%

After Calibration

Error Max	0.013	%
Error Min.	0.000	%
Uncertainty	0.035	%



Calibration Completed

Service Reading 31.30 Deg.C **Current Output** 4.385 mA.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2.0 providing a level of confidence of approximately 95%

Remarks : Model : 3144PD1A1IM561WR3Q4TK1001

Tested by	Witness by	Checked By
( )	( )	( )
Engineer	Owner	Deputy of Technical Manager

ภาคผนวก ข.16

เอกสารแสดงเจ้าหน้าที่รับผิดชอบระบบ Thermal Oxidizer

Total Staff 86 People

Update 18 Mar 25

Production Division (MT2)

เจ้าหน้าที่ธุรการโรงงาน (MT2)

TNS
ผู้จัดการ
ส่วนผลิต

A
B
C
D

CSA
วิศวกรกระบวนการผลิตอาวุโส

NWS
วิศวกรผลิต

CSE
วิศวกรผลิต

WCS
หัวหน้ากะผลิต

AN
หัวหน้ากะผลิต

RC
หัวหน้ากะผลิต

SHO
หัวหน้างาน ผลิต(Day)

STB
หัวหน้างานผลิตอาวุโส (Day)

SJN
หัวหน้างานผลิตอาวุโส (Day)

LCC
โฟร์แมน

LB
โฟร์แมน

SKH
โฟร์แมน

LK
โฟร์แมน

PNP
โฟร์แมน

NST
โฟร์แมน

CCM
โฟร์แมน

CWR
โฟร์แมน

WCB
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

PDP
เจ้าหน้าที่จัดส่ง NBL

NPM
เจ้าหน้าที่จัดส่ง NBL

STR
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผ

PJP
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

RUP
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

PPL
พนักงานควบคุม ปฏิบัติการผลิต

CN
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

AOS
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

PYK
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

CCS
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

TKH
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

SRU
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

NRN
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

SEK
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

PHN
ควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

NAP
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

NDC
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

BS
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผ

TAB
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

AUS
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

AIW
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

SLJ
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการ

WTP
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

SSG
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

NKS
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

TIK
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

EPS
พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

พนักงานควบคุม ห้องปฏิบัติการผลิต

PEA
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

UGS
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

WTC
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

TES
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

KPM
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

KPN
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

PLA
พนักงาน ปฏิบัติการผ

PBI
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

NTT
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

WEW
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

ANS
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

RMT
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

NLC
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

SWG
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

CNP
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

PPH
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

NNM
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

WNN
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

PRR
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

HWI
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

CWH
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

SOL
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

PWR
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

PTD
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

CHP
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

SPT
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

WRC
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

SGY
พนักงาน ปฏิบัติการผลิต

UKS
พนักงาน

WIC
พนักงาน

TEM
พนักงาน

WRS
พนักงาน

SGW
พนักงาน

TJT
พนักงาน

SWM
พนักงาน

PPS
พนักงาน

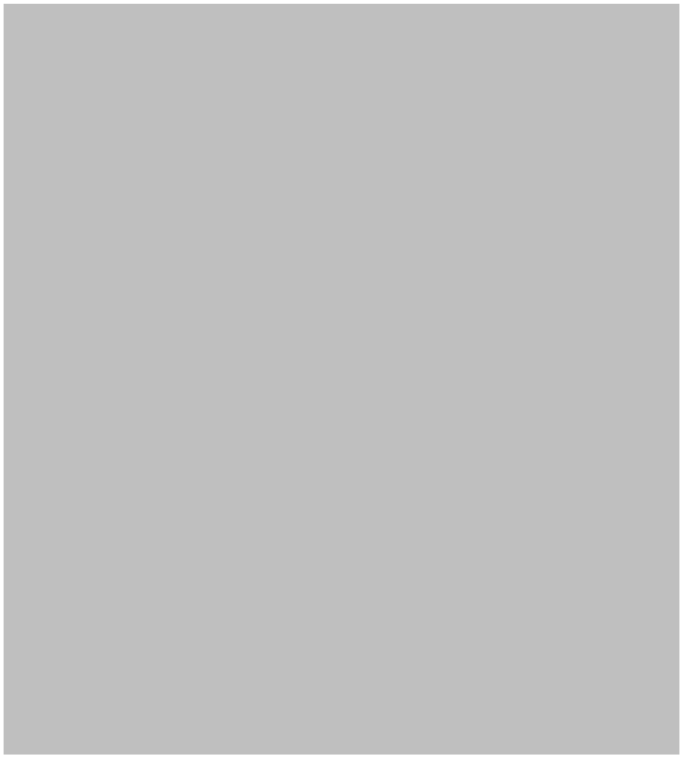
APP
พนักงาน

AWR
พนักงาน

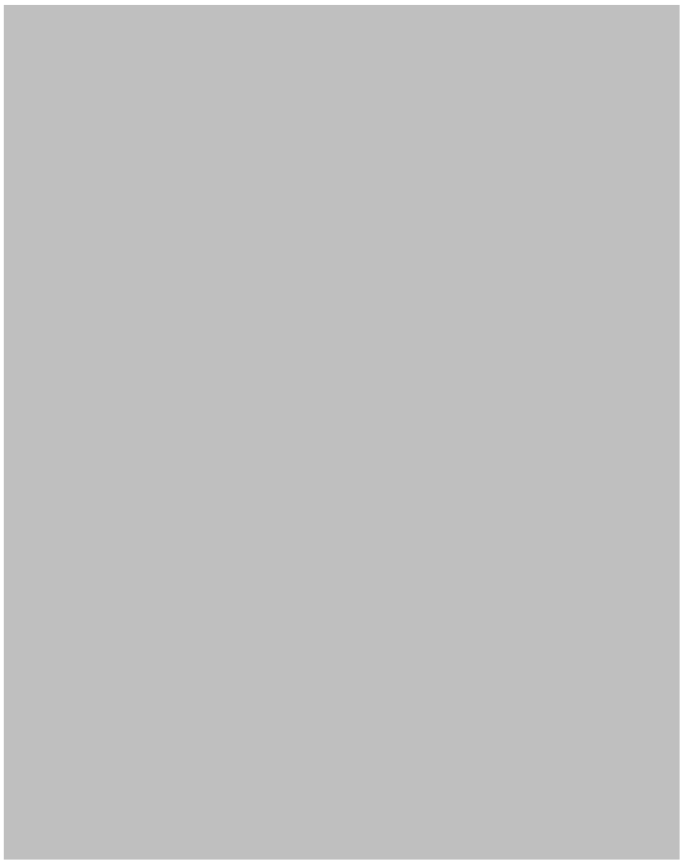
YOC
พนักงาน

ภาคผนวก ข.17

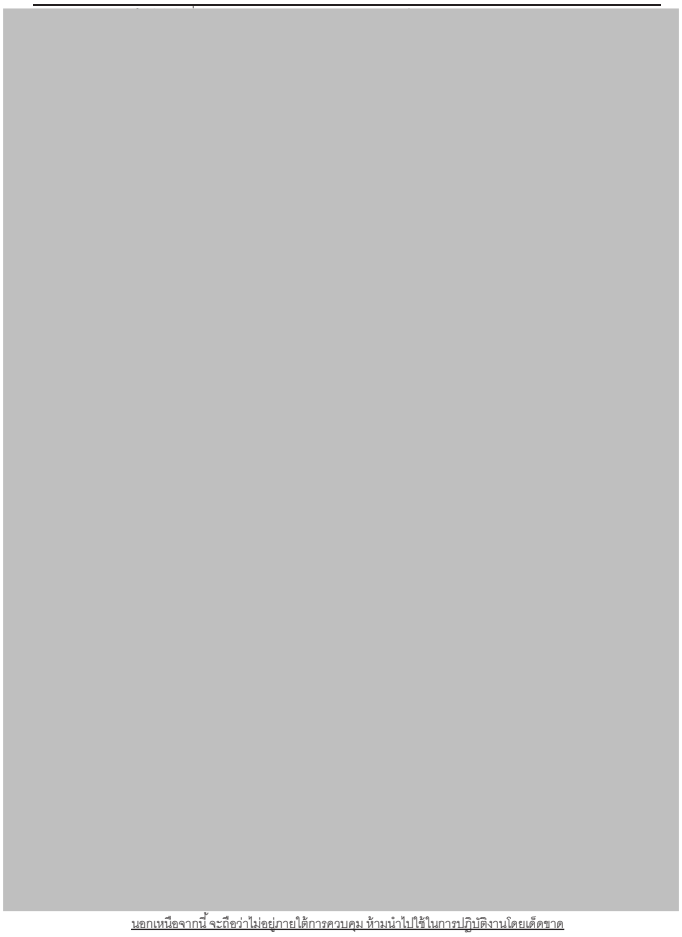
เอกสารอบรมพนักงานเกี่ยวกับระบบ Thermal Oxidizer และขั้นตอนการปฏิบัติงานระบบ Flare



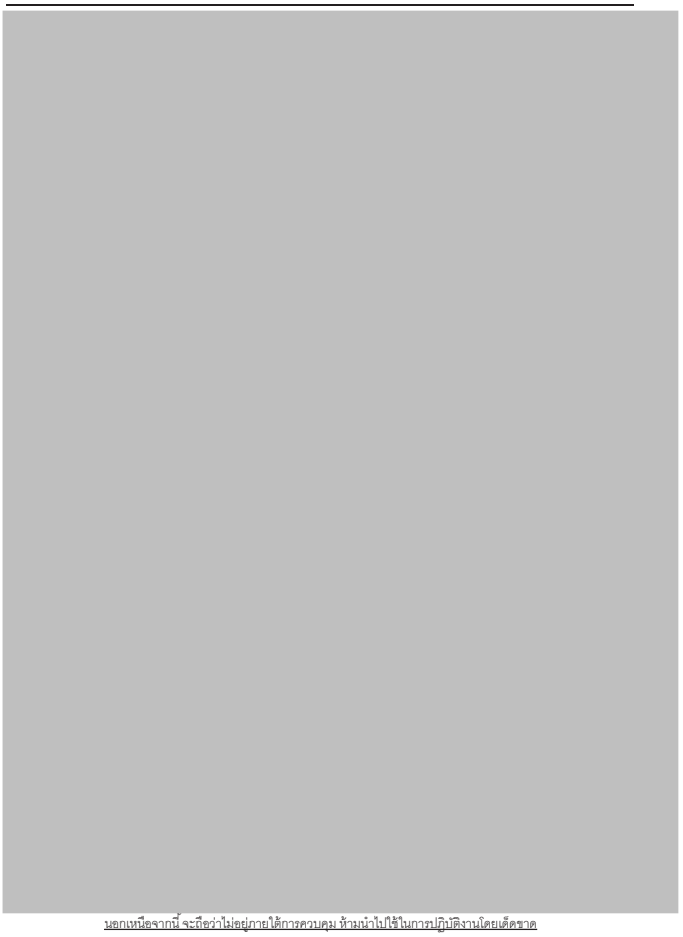
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



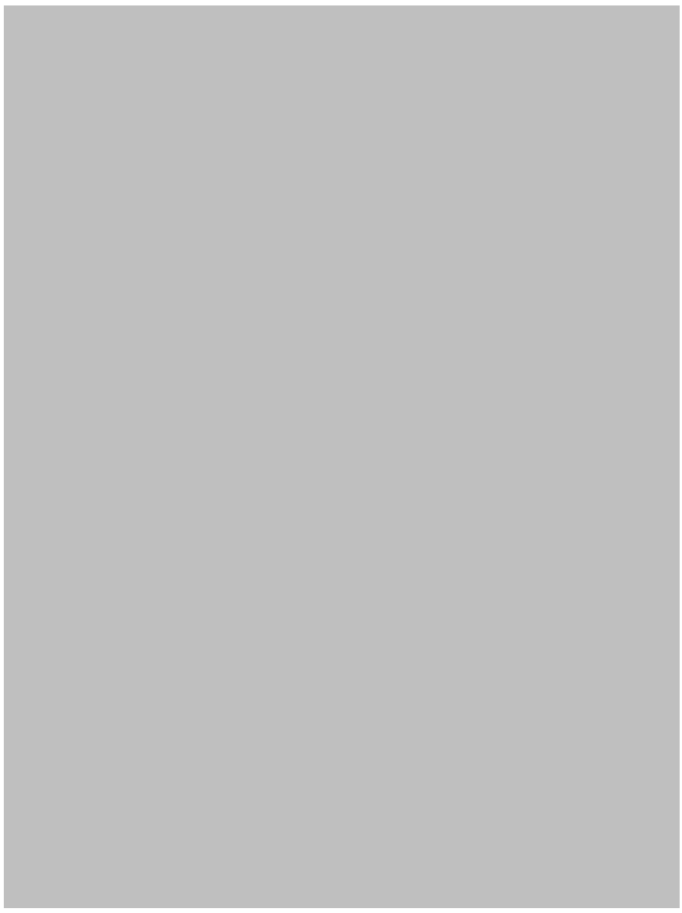
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีปฏิบัติงาน Stripper normal start up and Normal operation

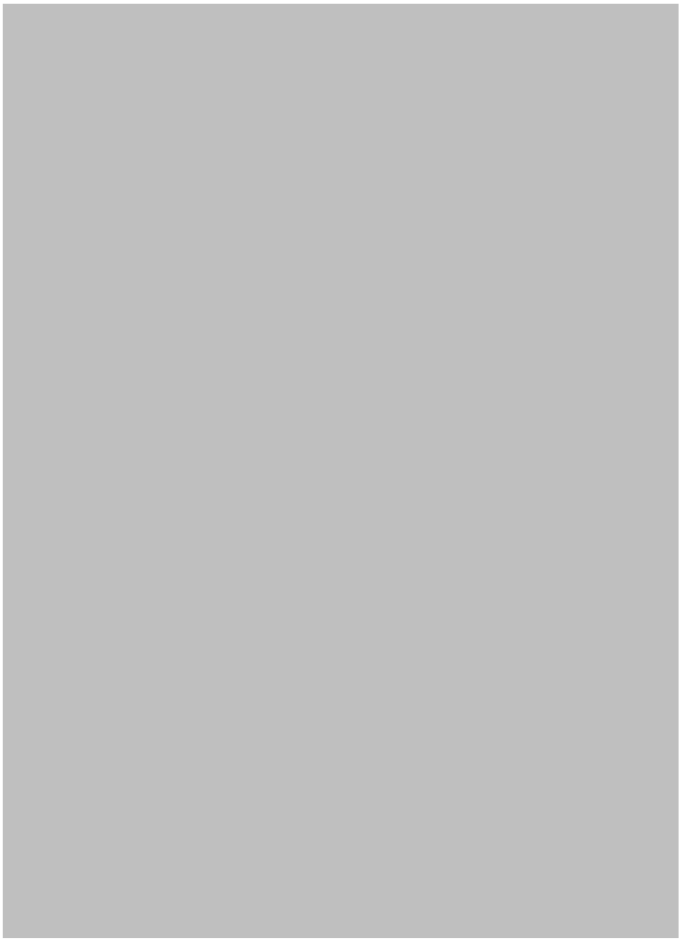
รหัสเอกสาร	I-28-03-W812	วันที่มีผลบังคับใช้	31 พฤษภาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่	5	หน้า	5/11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำคัญในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในห้องควบคุมเท่านั้น
เอกสารนี้ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากเอกสารนี้ขาดการควบคุม ข้าพเจ้าไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำเอกสารนี้ไปใช้งาน

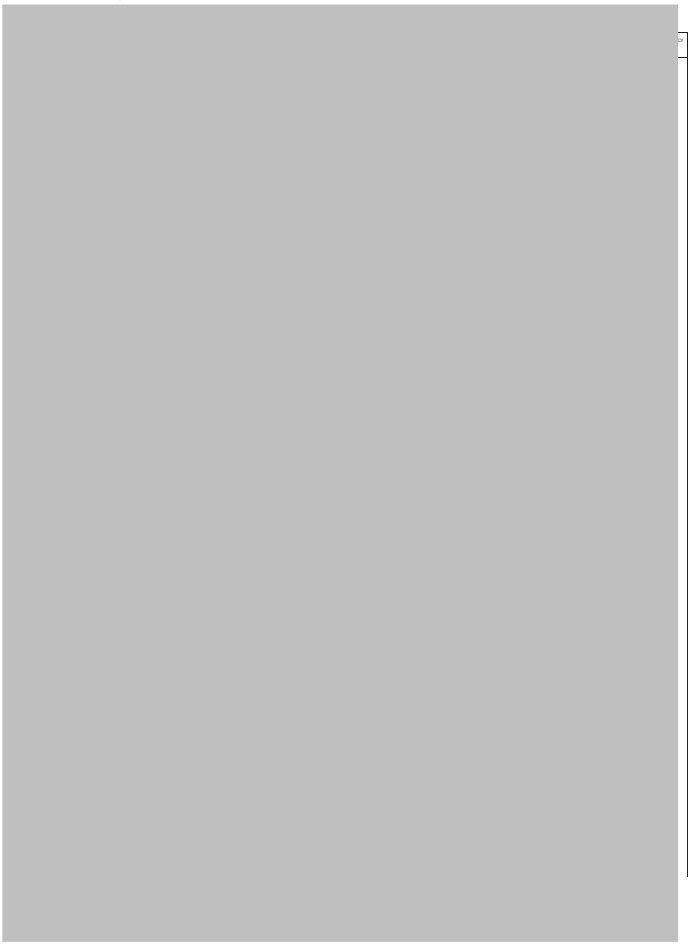
10. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : วิธีปฏิบัติงานการ Operate Flare K.O.drum & Flare stack system



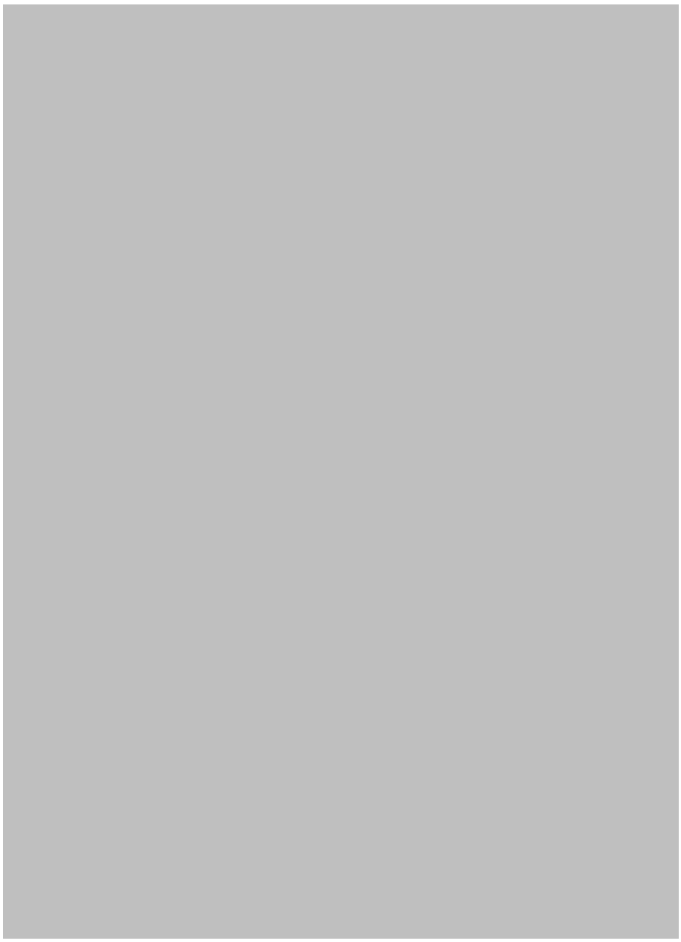
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำคัญในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในห้องควบคุมเท่านั้น
เอกสารนี้ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากเอกสารนี้ขาดการควบคุม ข้าพเจ้าไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำเอกสารนี้ไปใช้งาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำคัญในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในห้องควบคุมเท่านั้น
เอกสารนี้ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากเอกสารนี้ขาดการควบคุม ข้าพเจ้าไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำเอกสารนี้ไปใช้งาน

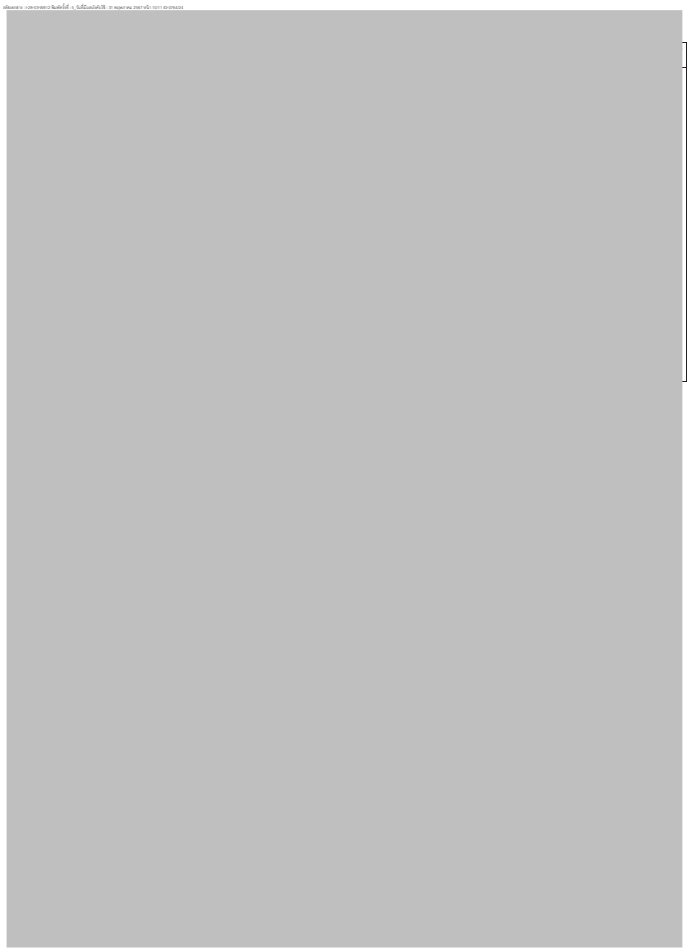


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำคัญในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในห้องควบคุมเท่านั้น
เอกสารนี้ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากเอกสารนี้ขาดการควบคุม ข้าพเจ้าไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำเอกสารนี้ไปใช้งาน



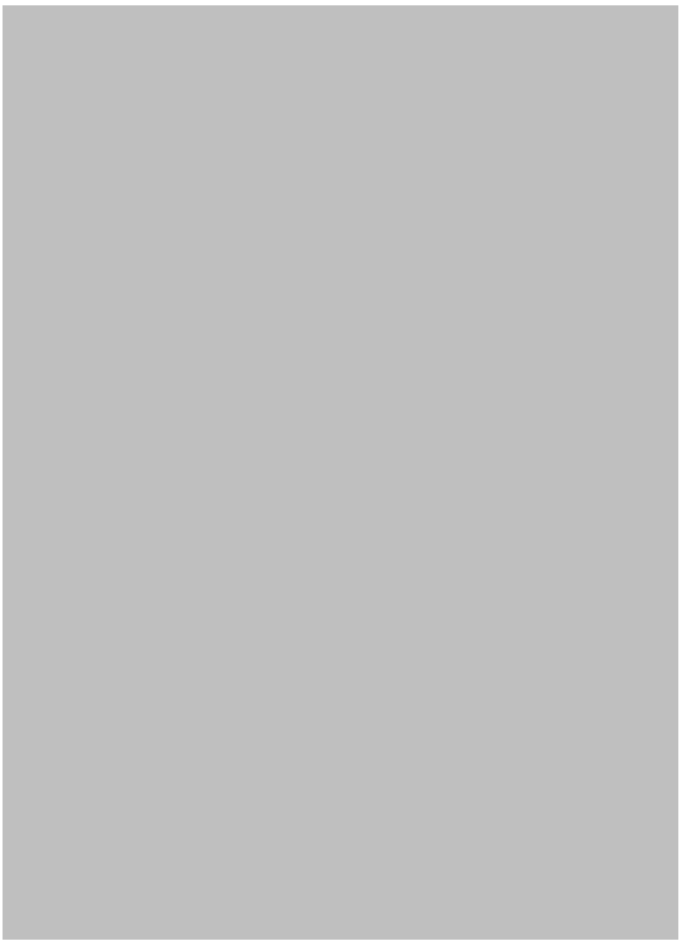
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มีการเก็บรักษาอย่างดี ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลเอกสาร
เอกสารนี้จะถูกเก็บรักษาไว้ในระบบ E-DOCUMENT เท่านั้น

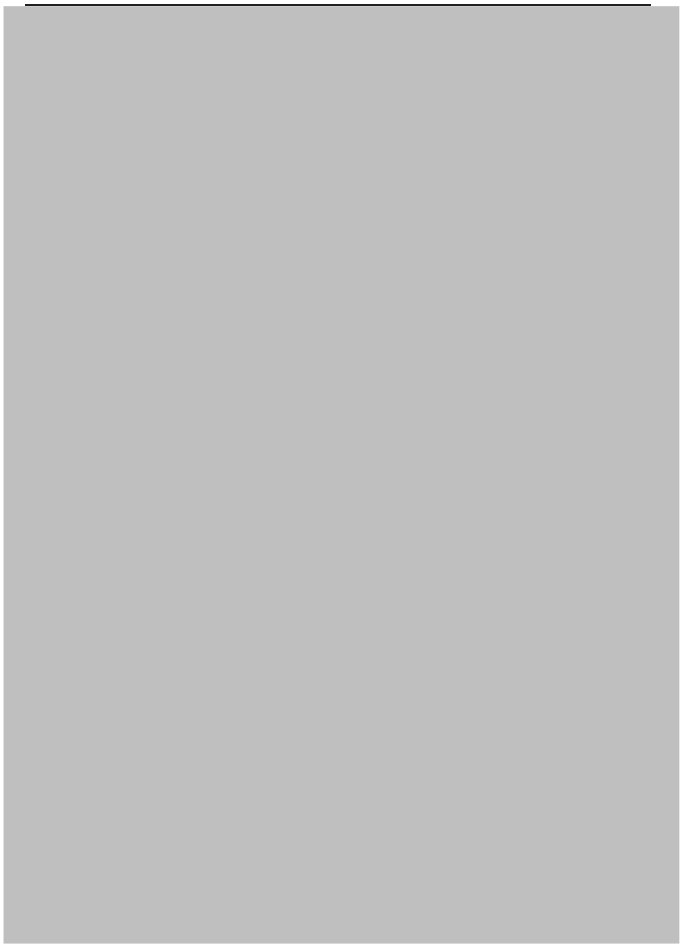
เลขที่เอกสาร : I-28-03-W812 พิมพ์ครั้งที่ : 5_วันที่มีผลบังคับใช้ : 31 พฤษภาคม 2567 หน้า 10/11 ID-076424

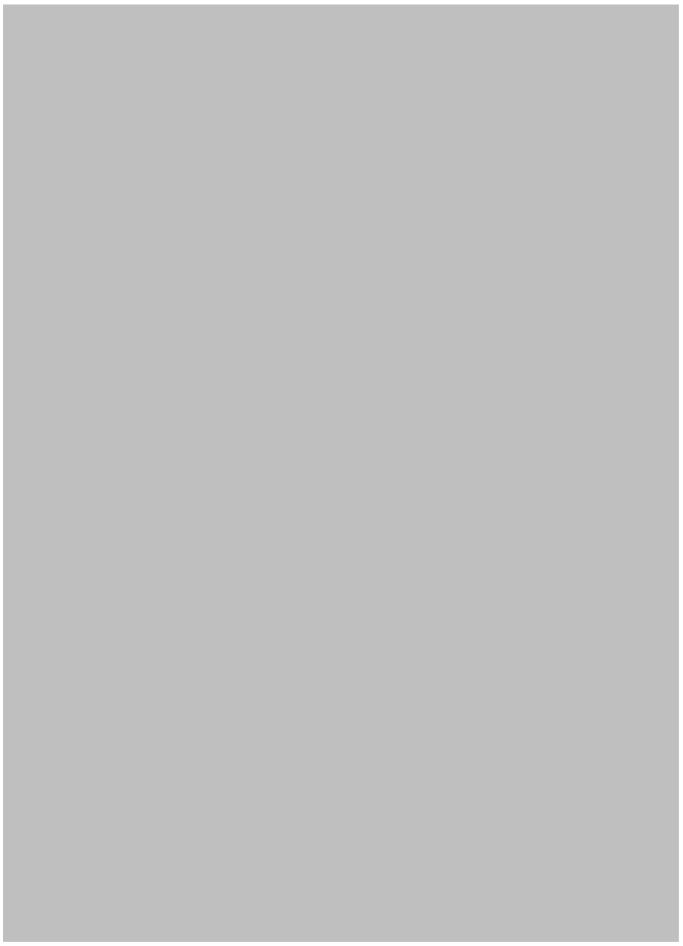


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มีการเก็บรักษาอย่างดี ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลเอกสาร
เอกสารนี้จะถูกเก็บรักษาไว้ในระบบ E-DOCUMENT เท่านั้น

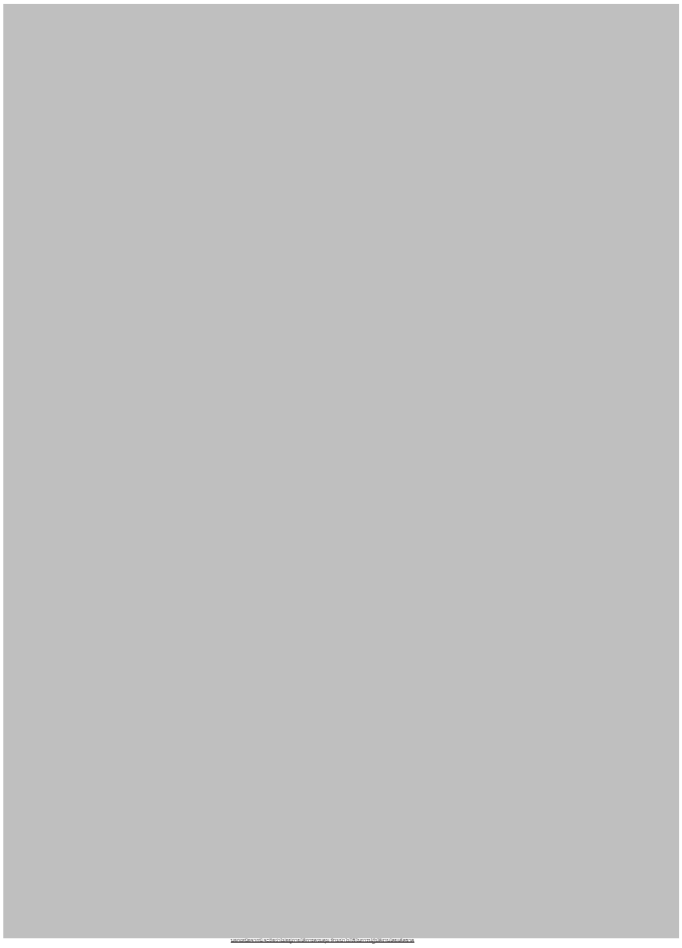
Appendix I : Risk Matrix



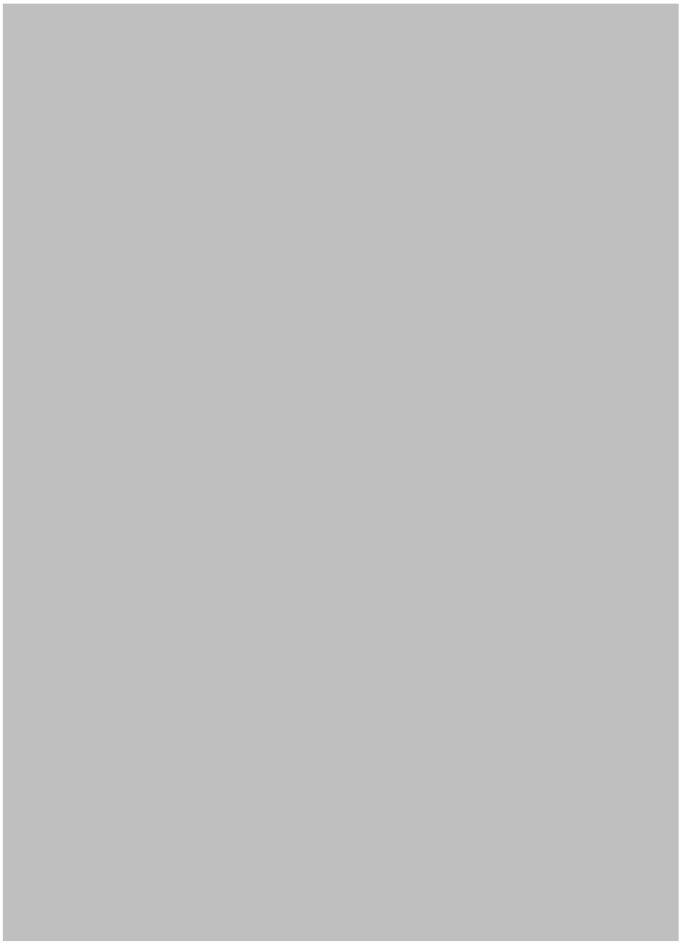




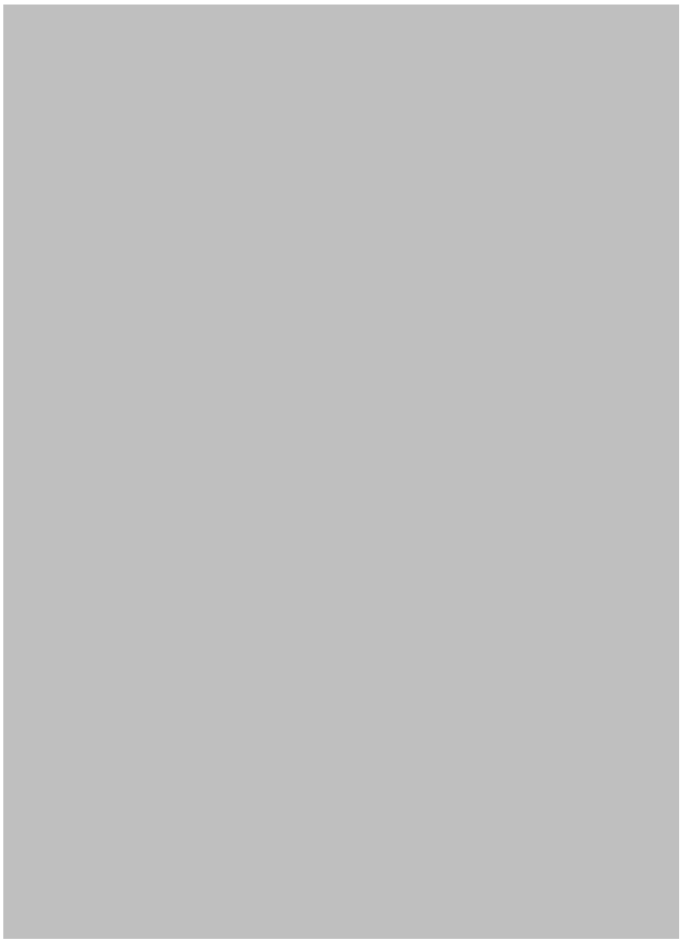
10. ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน Operation Thermal Oxidizer Unit



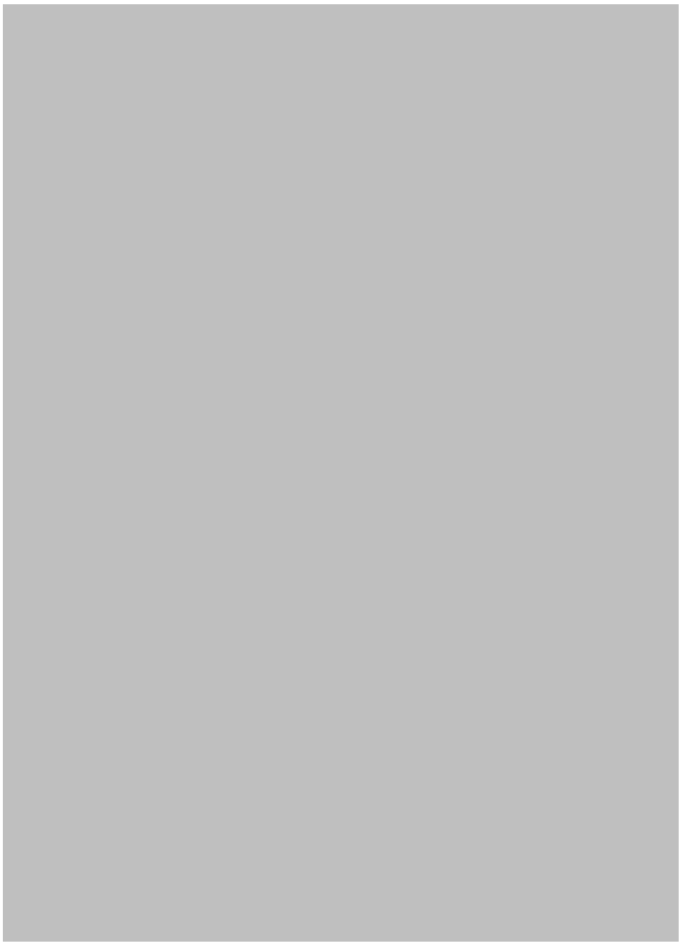
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
บุคคลที่ออกจากนี้ จะมีอำนาจในการควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



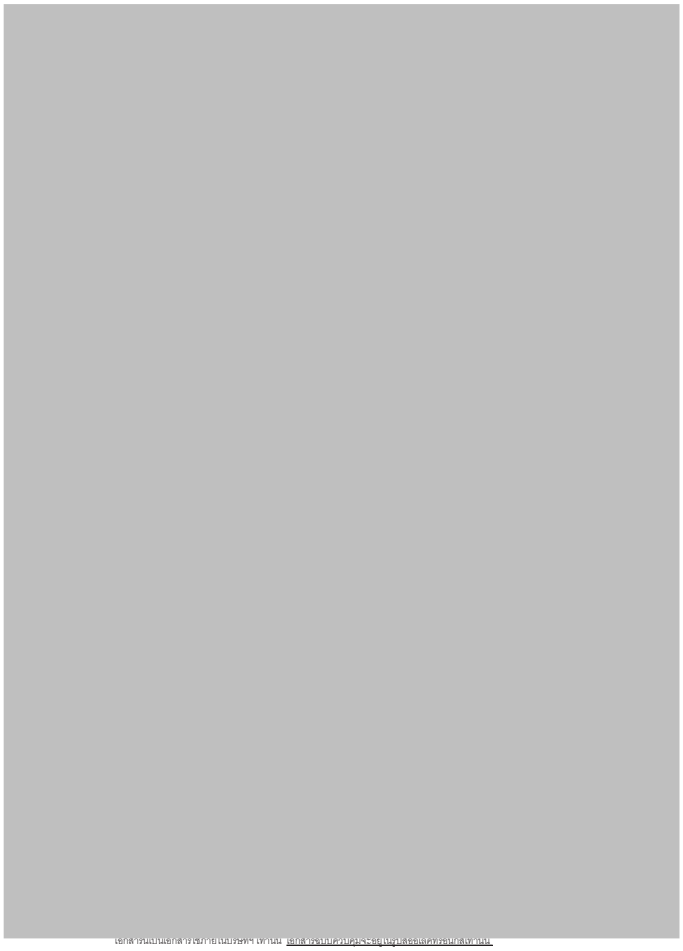
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
บุคคลที่ออกจากนี้ จะมีอำนาจในการควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



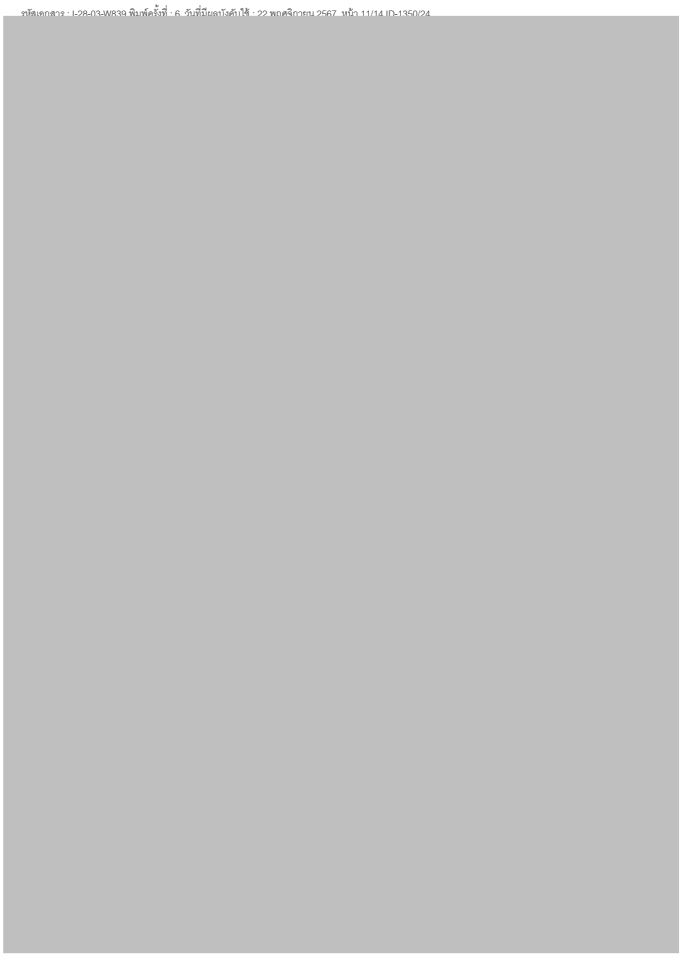
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
บุคคลที่ออกจากนี้ จะมีอำนาจในการควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



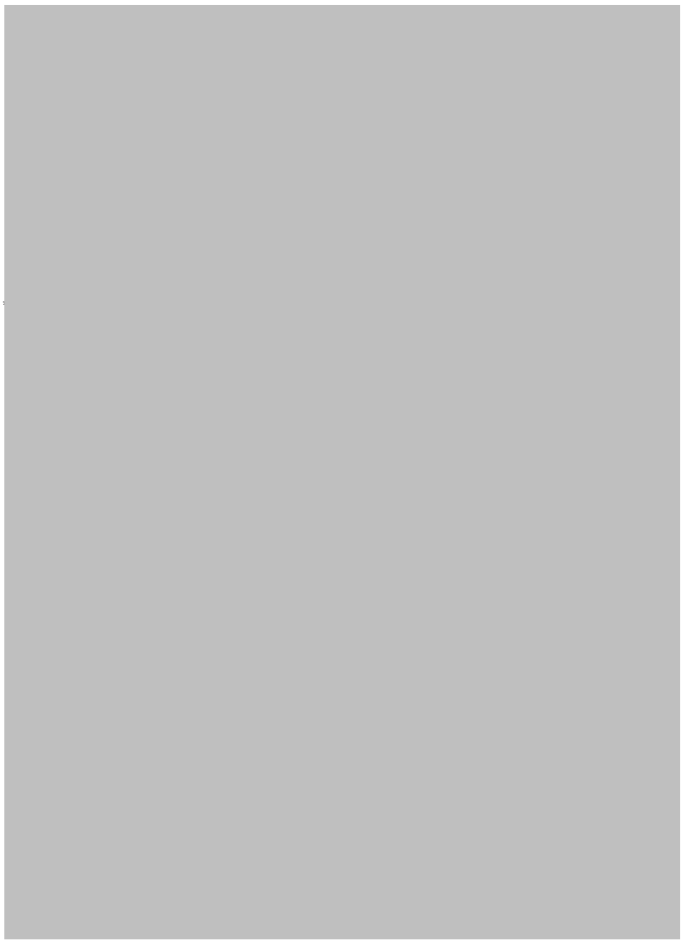
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
บุคคลที่ออกจากนี้ จะมีอำนาจในการควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

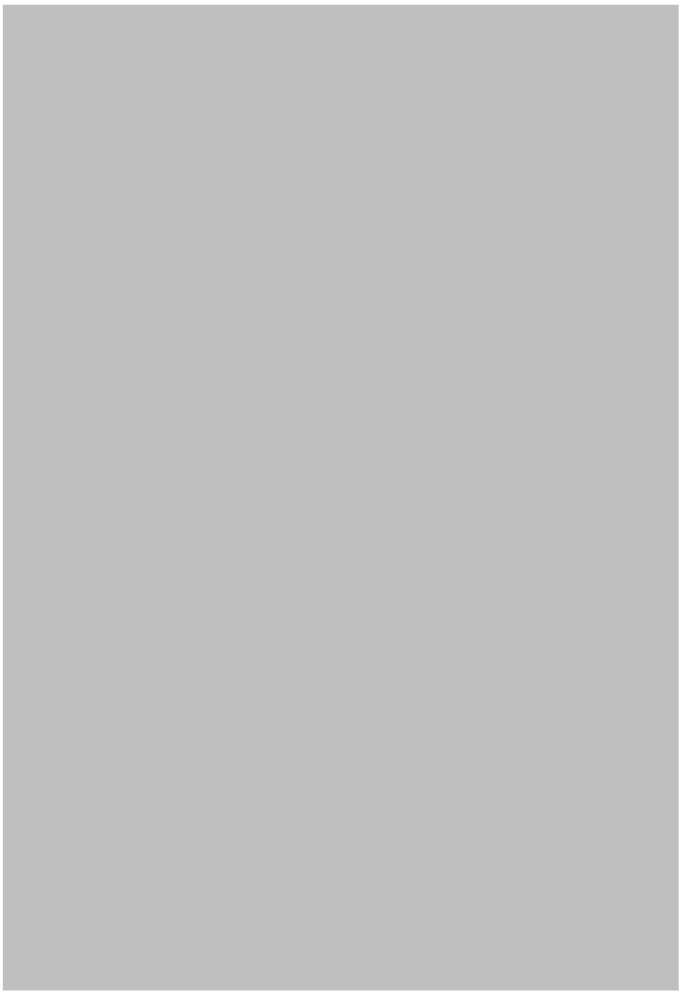


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารชุดนี้ควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



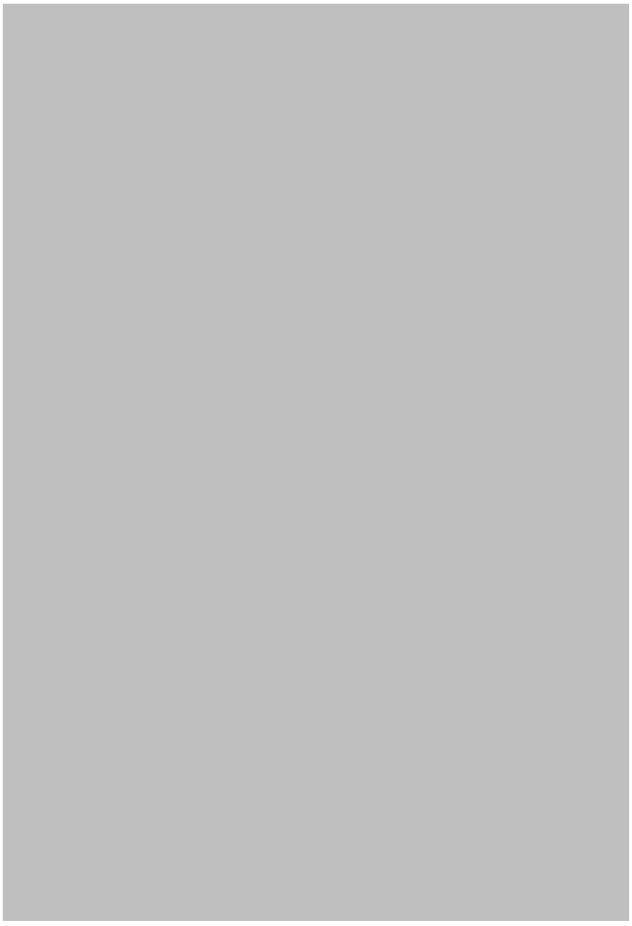
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารชุดนี้ควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

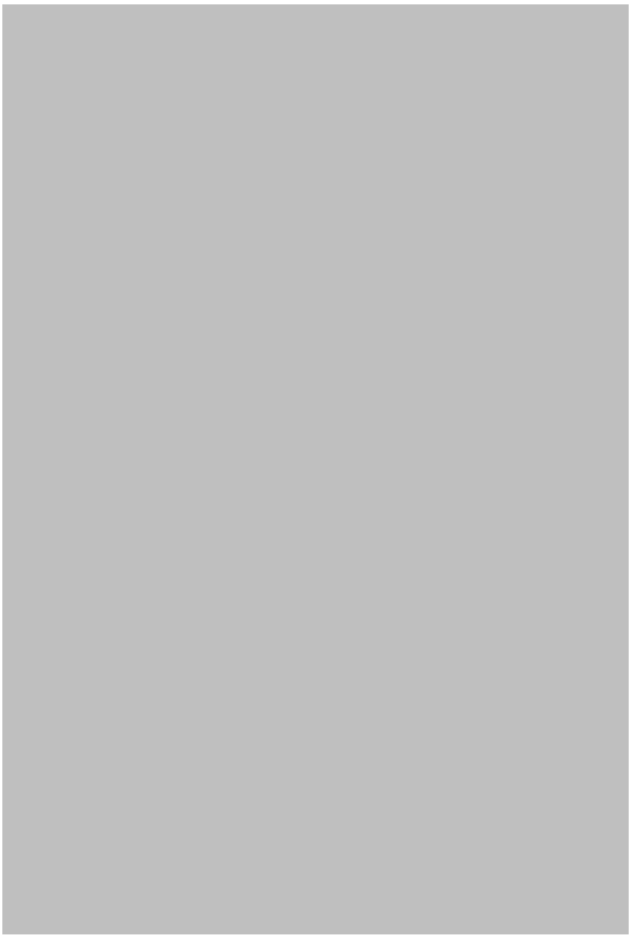


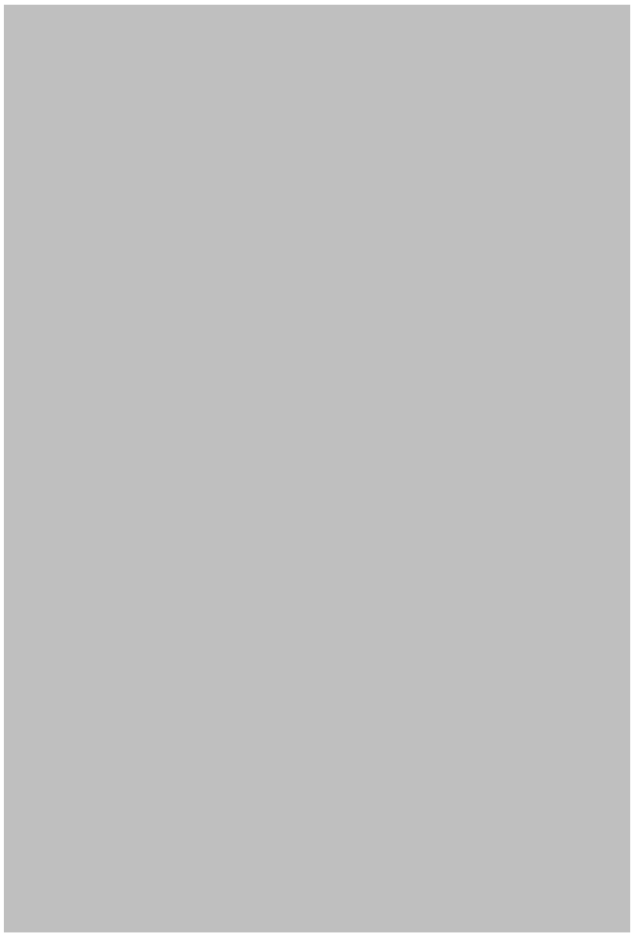


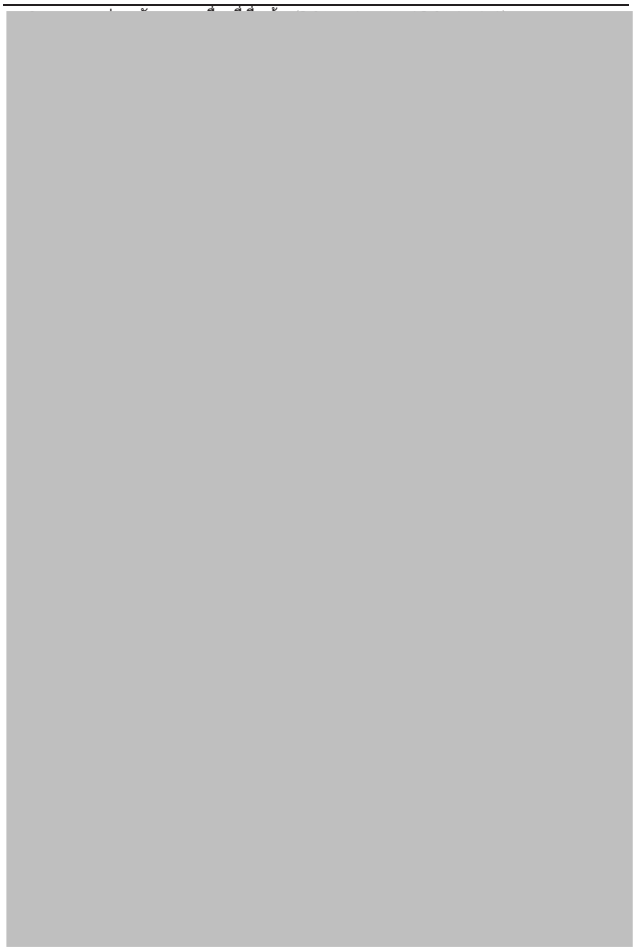
ภาคผนวก ข.18

วิธีปฏิบัติงานกรณีระบบ Thermal Oxidizer เกิดปัญหา และไม่สามารถซ่อมได้ในขณะใช้งาน



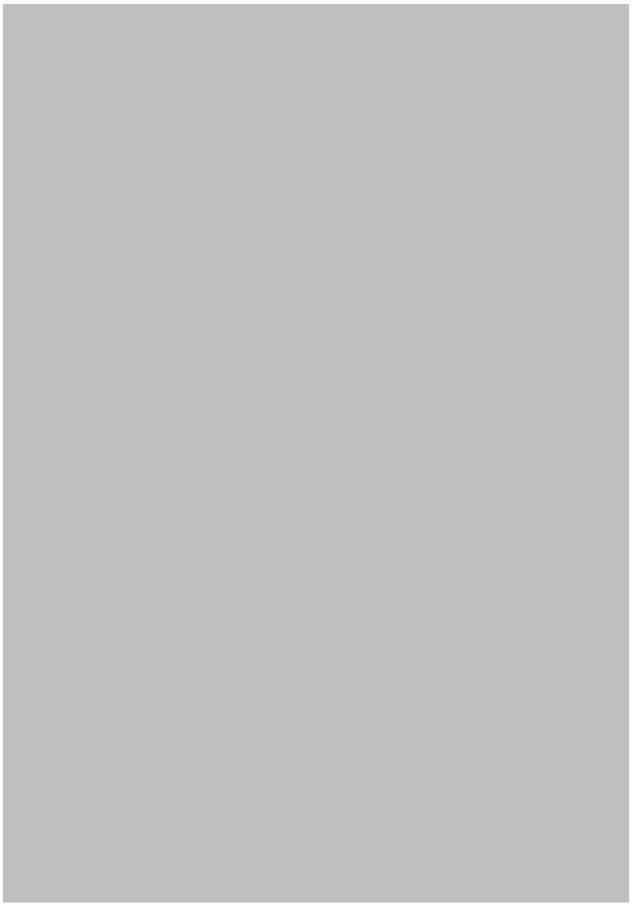




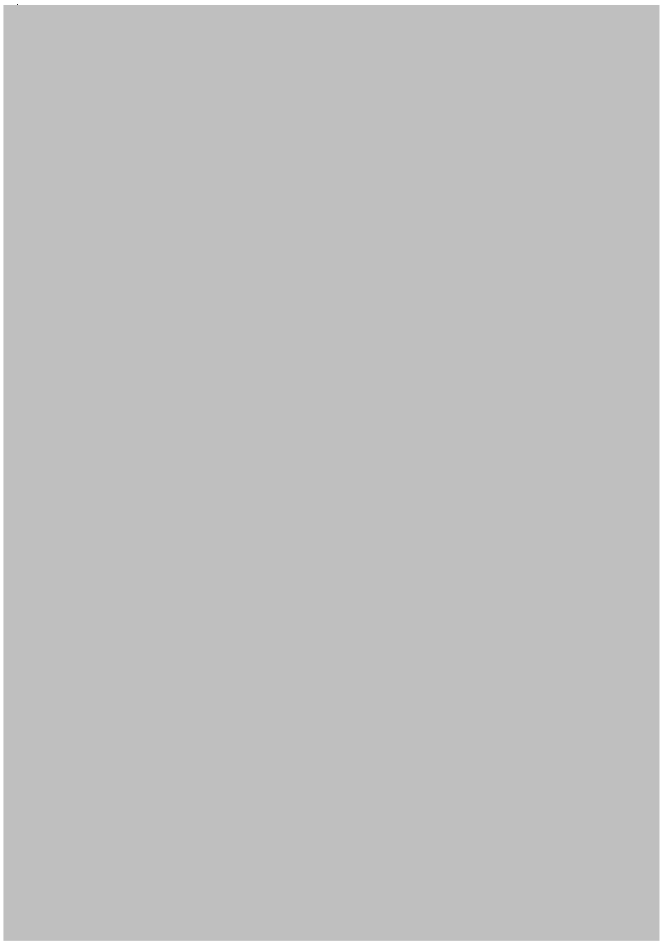


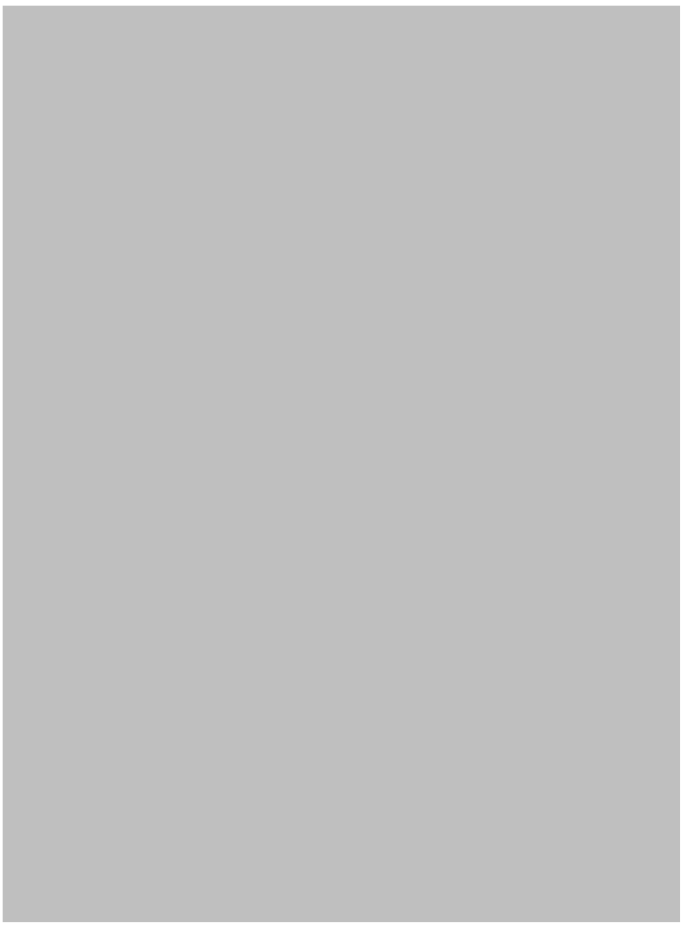
วิธีการปฏิบัติงาน Operation Thermal Oxidizer Unit

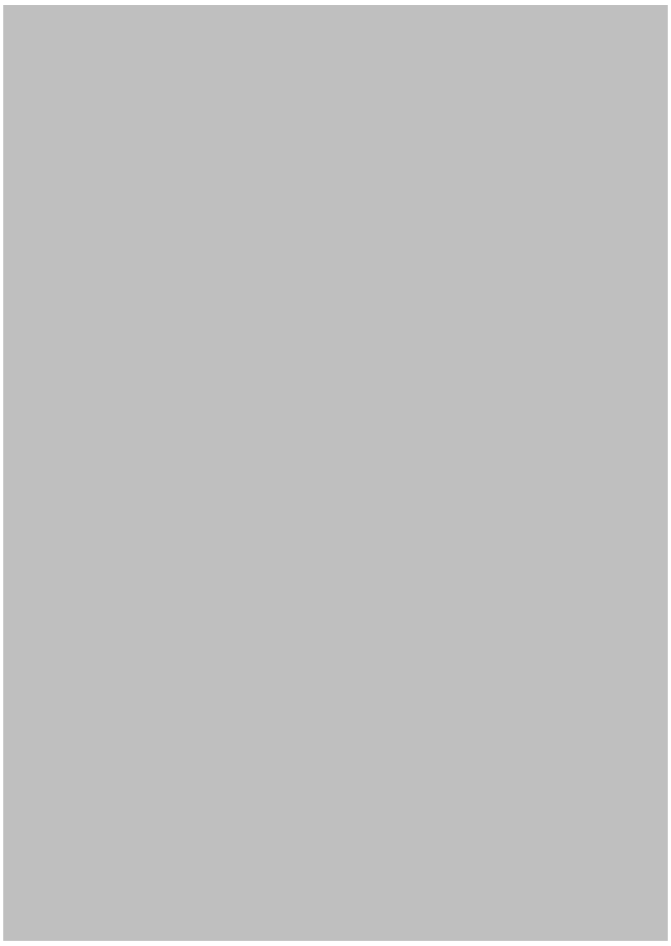
รหัสเอกสาร	I-28-03-W839	วันที่มีผลบังคับใช้	22 พฤศจิกายน 2567
พิมพ์ครั้งที่	6	หน้า 5/14	ID-1350/24



10. ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน Operation Thermal Oxidizer Unit

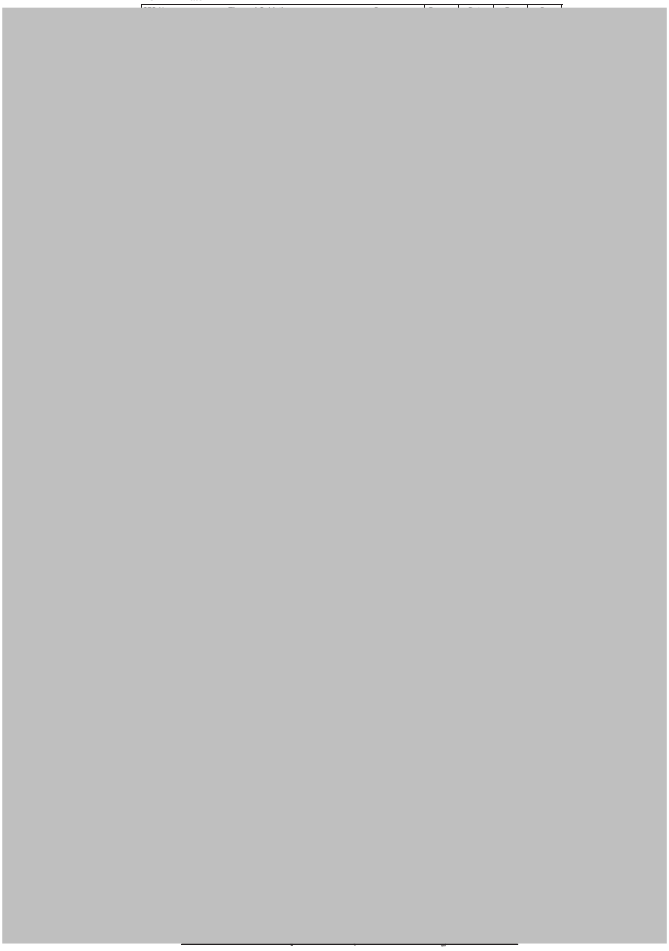


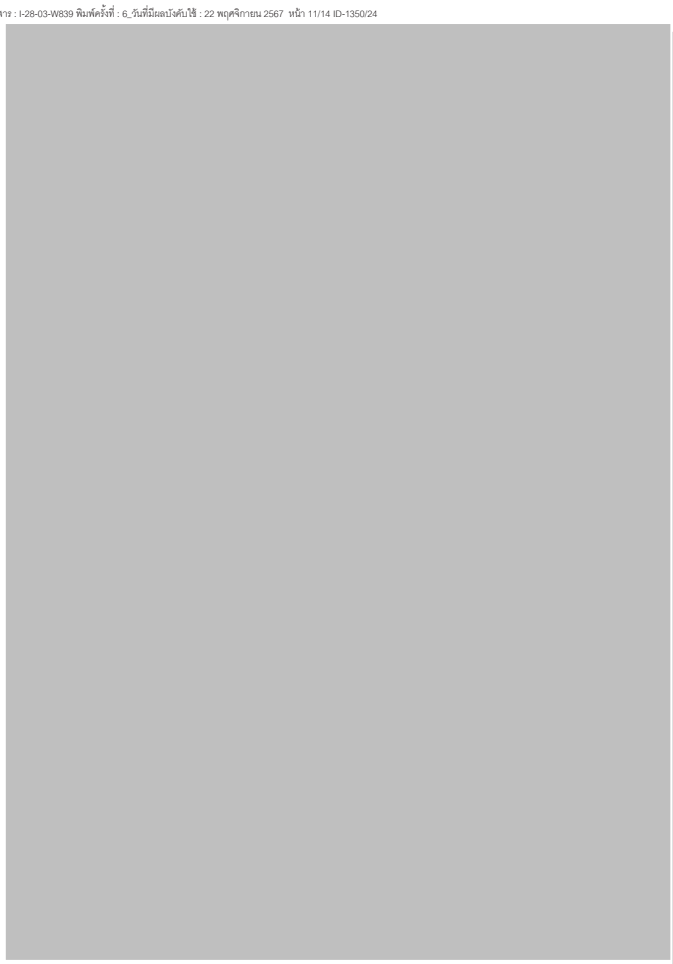


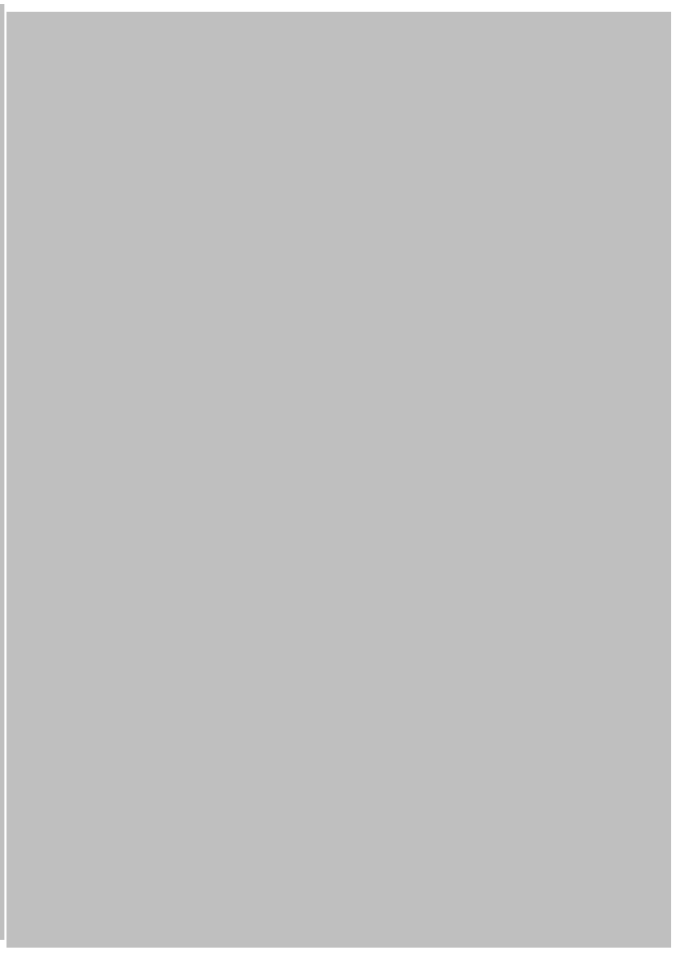


BST : NB Latex

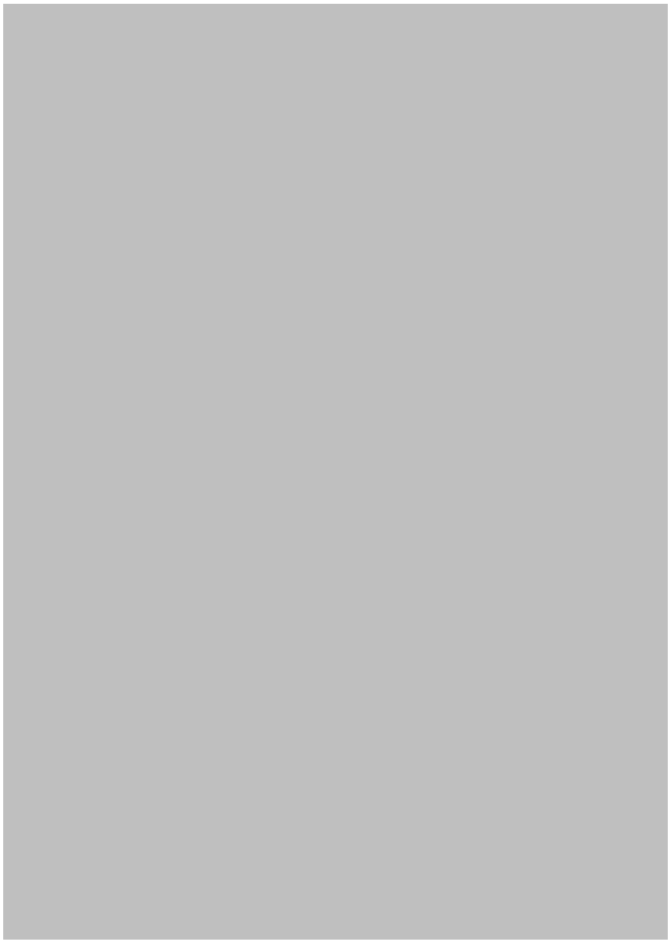
BST : NB Latex

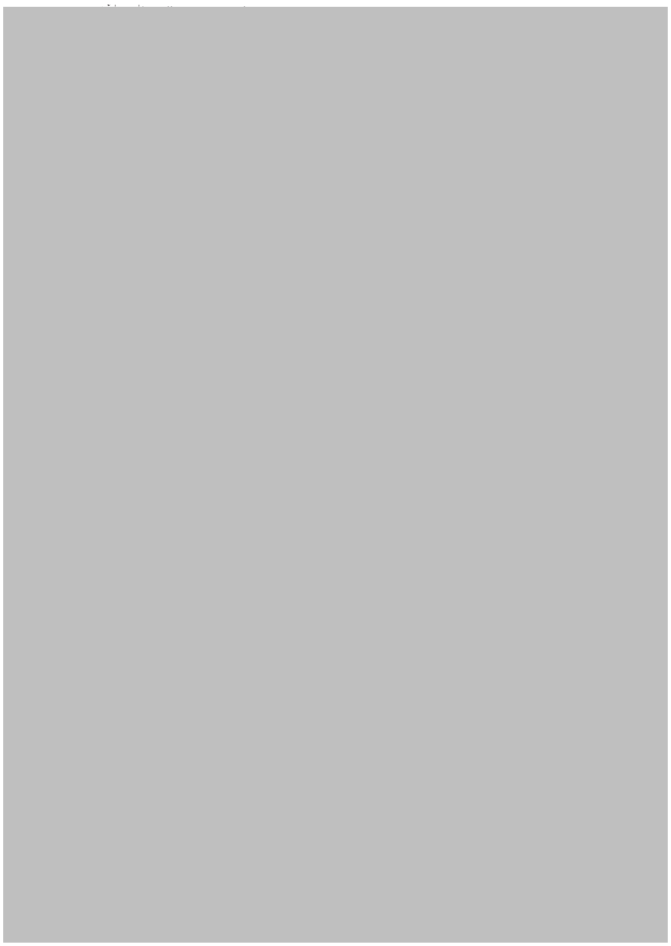




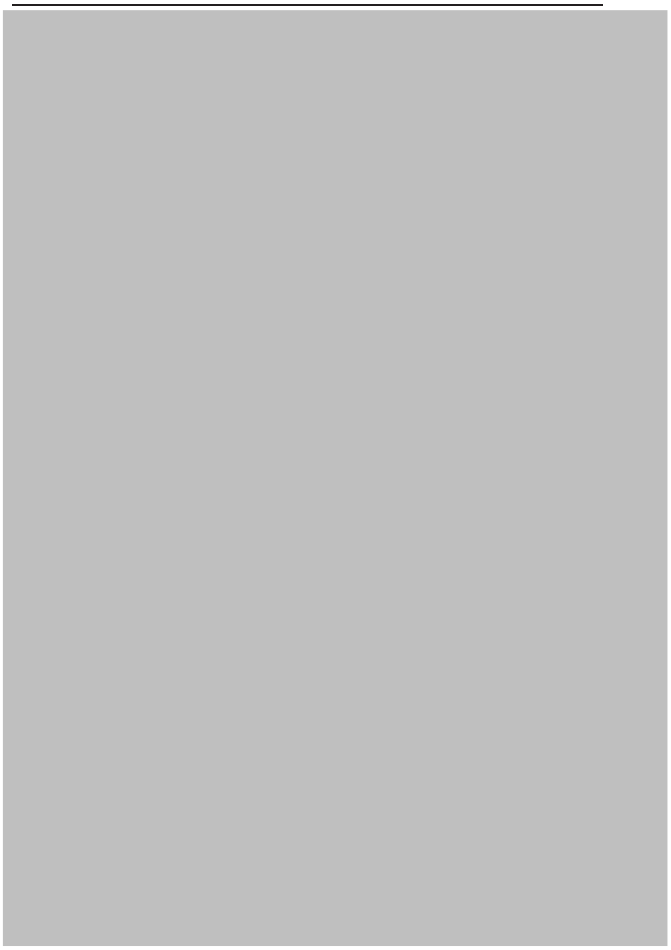


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



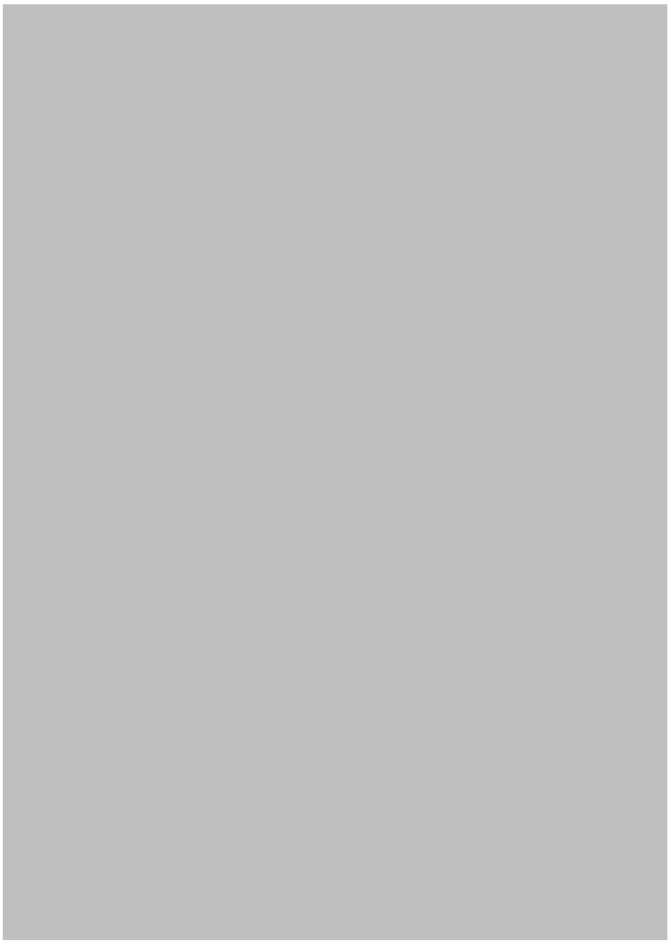


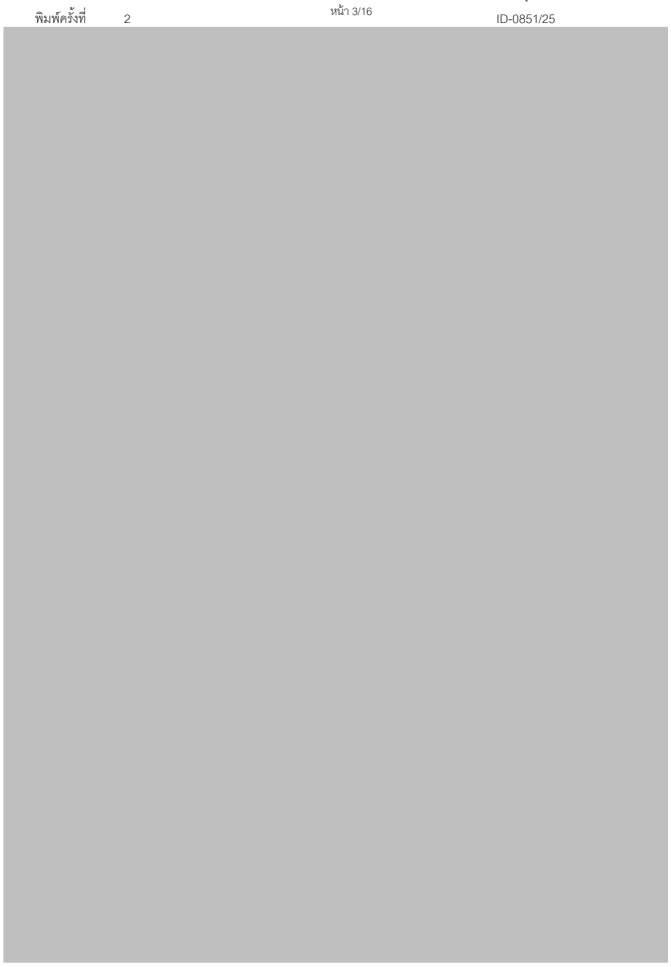
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ถูกสร้างในรูปแบบดิจิทัล เท่านั้น เอกสารฉบับนี้ควบคุมและจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัลเท่านั้น
บุคคลหรือหน่วยงานที่ได้รับไฟล์เอกสารนี้ จะต้องนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเคร่งครัด

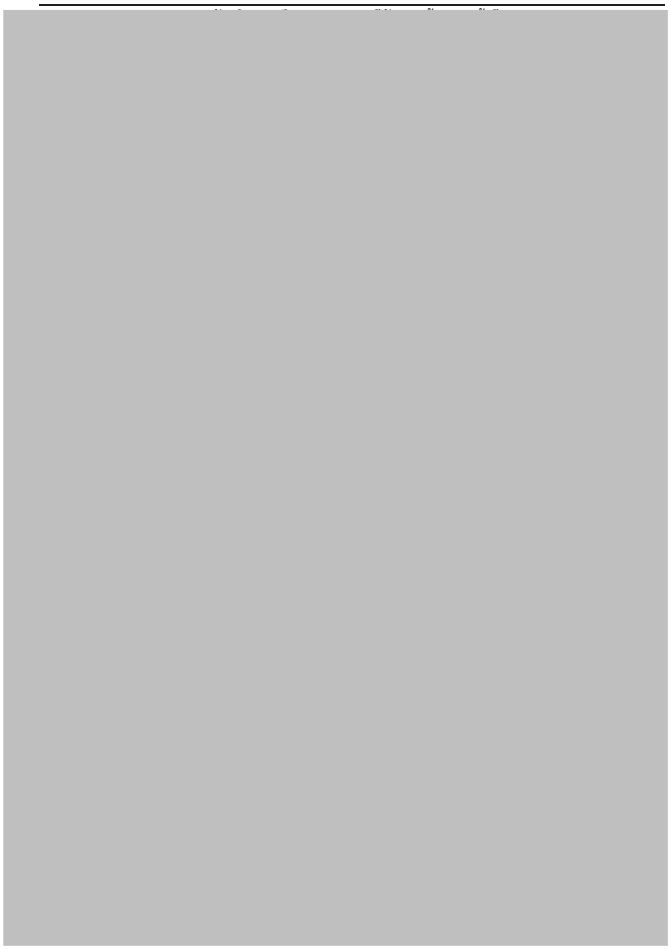


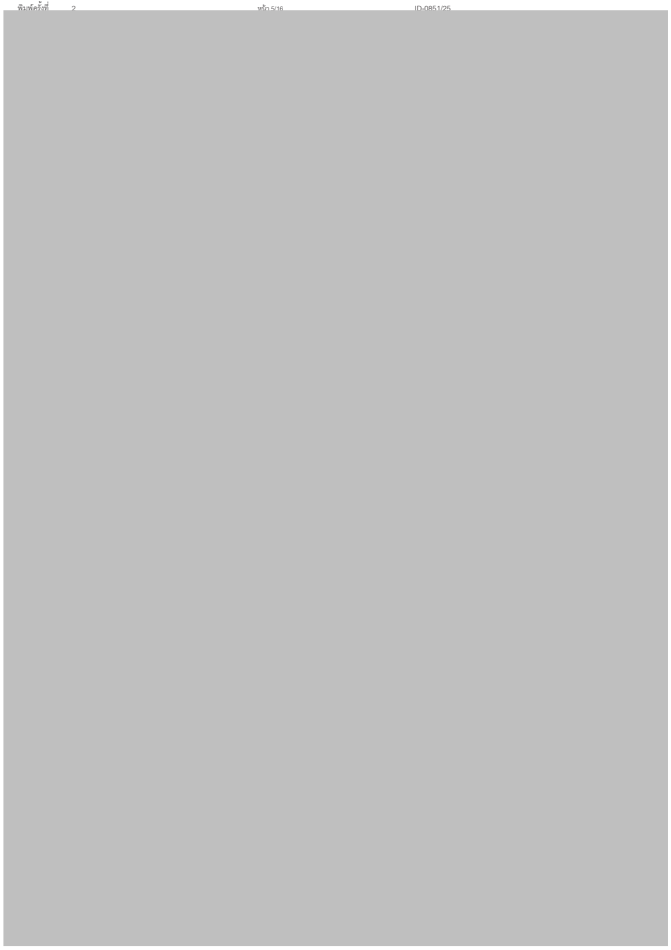
วิธีการปฏิบัติงาน Operation Thermal Oxidizer Unit Phase2

รหัสเอกสาร	I-28.2-03-W823	วันที่มีผลบังคับใช้		17 มิถุนายน 2568
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า 2/16		ID-0851/25

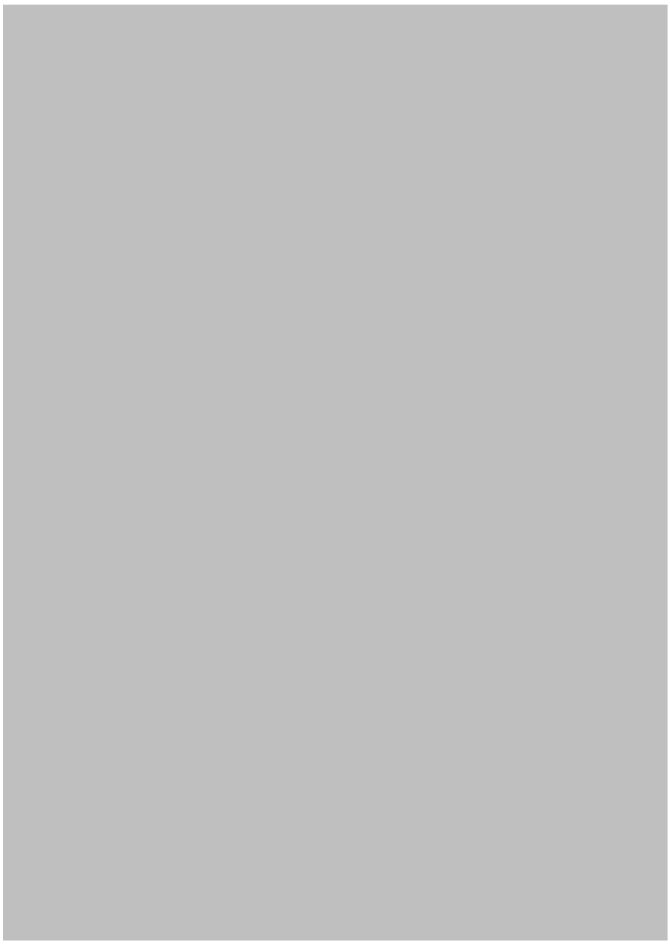






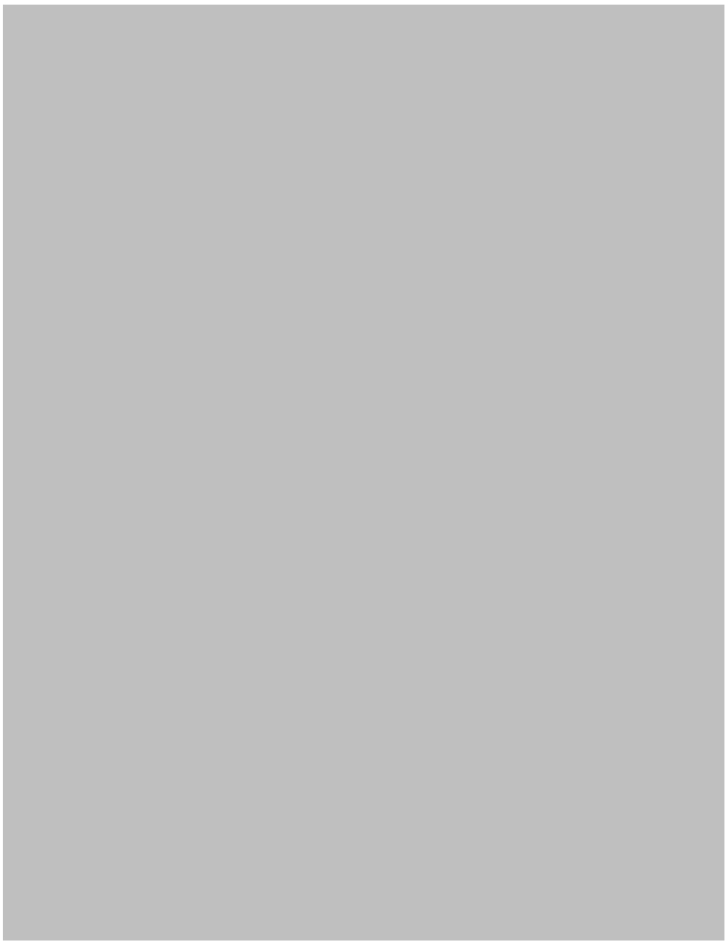


10. ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน Operation Thermal Oxidizer Unit Phase2



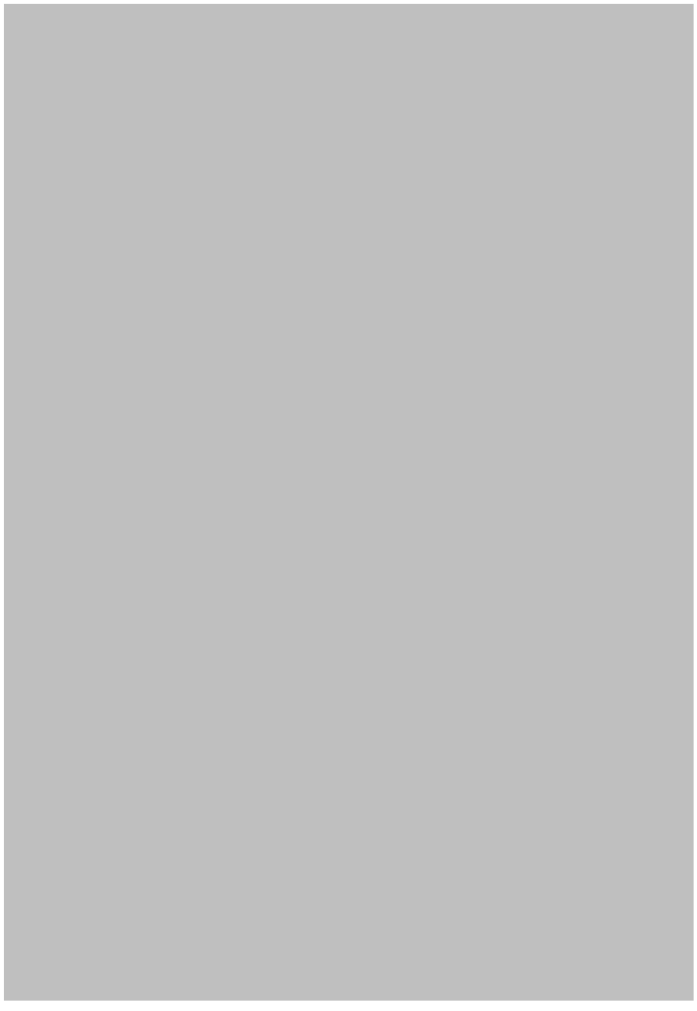
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ควบคุมไม่ให้พิมพ์ เท่านั้น เอกสารจะไม่ควบคุมเวอร์ชันผู้ใช้พิมพ์เองหรือพิมพ์เท่านั้น
เอกสารนี้เอกสารนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้มีการควบคุม ซึ่งจะไม่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ

รหัสเอกสาร : I-26.2-03-66623 พิมพ์ครั้งที่ : 2 วันที่ปิดผนึกไฟล์ใช้ : 17 มิถุนายน 2568 8:16 ID-0851/05

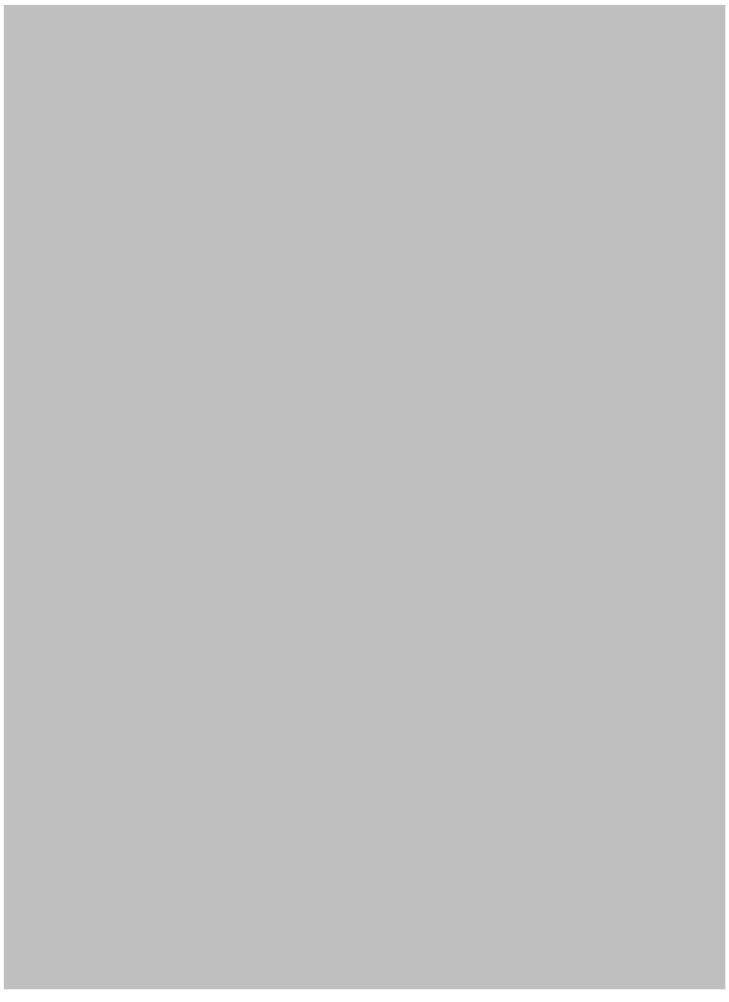


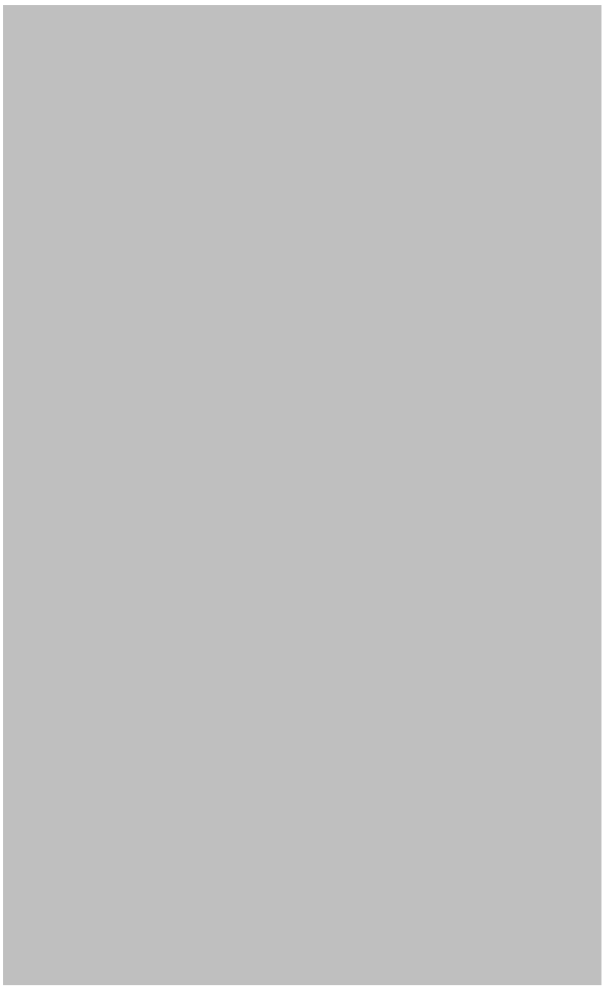
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ควบคุมไม่ให้พิมพ์ เท่านั้น เอกสารจะไม่ควบคุมเวอร์ชันผู้ใช้พิมพ์เองหรือพิมพ์เท่านั้น
เอกสารนี้เอกสารนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้มีการควบคุม ซึ่งจะไม่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ

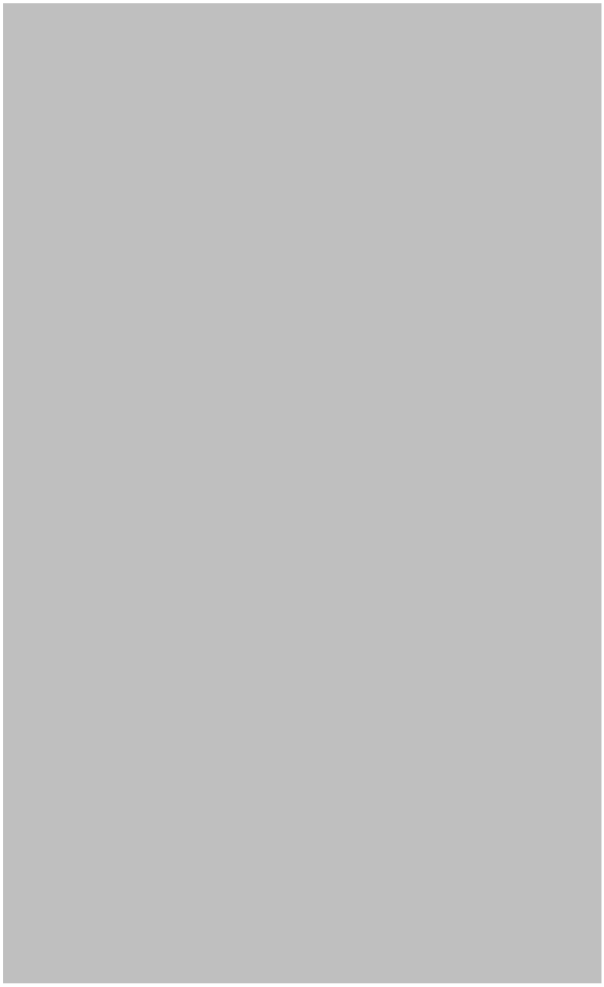
รหัสเอกสาร : I-26.2-03-66623 พิมพ์ครั้งที่ : 2 วันที่ปิดผนึกไฟล์ใช้ : 17 มิถุนายน 2568 9:16 ID-0851/05

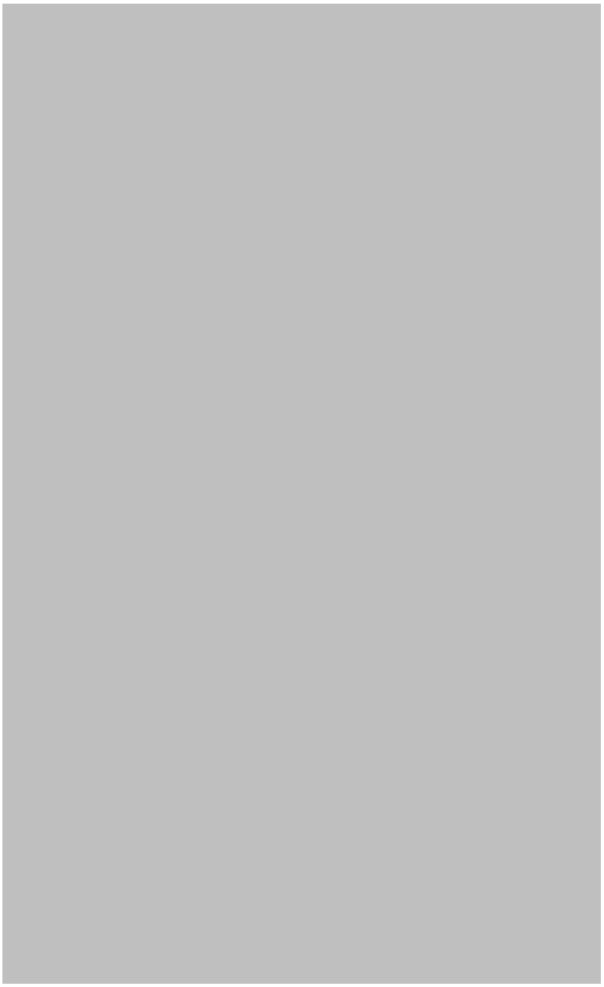


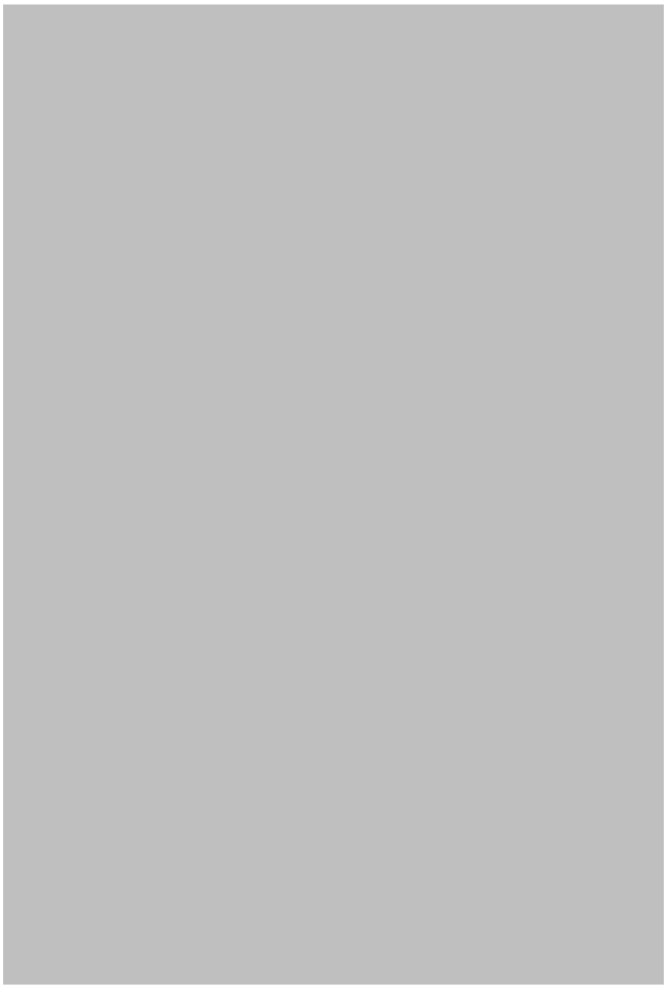
รหัสเอกสาร : I-26.2-03-66623 พิมพ์ครั้งที่ : 2 วันที่ปิดผนึกไฟล์ใช้ : 17 มิถุนายน 2568 10:16 ID-0851/05



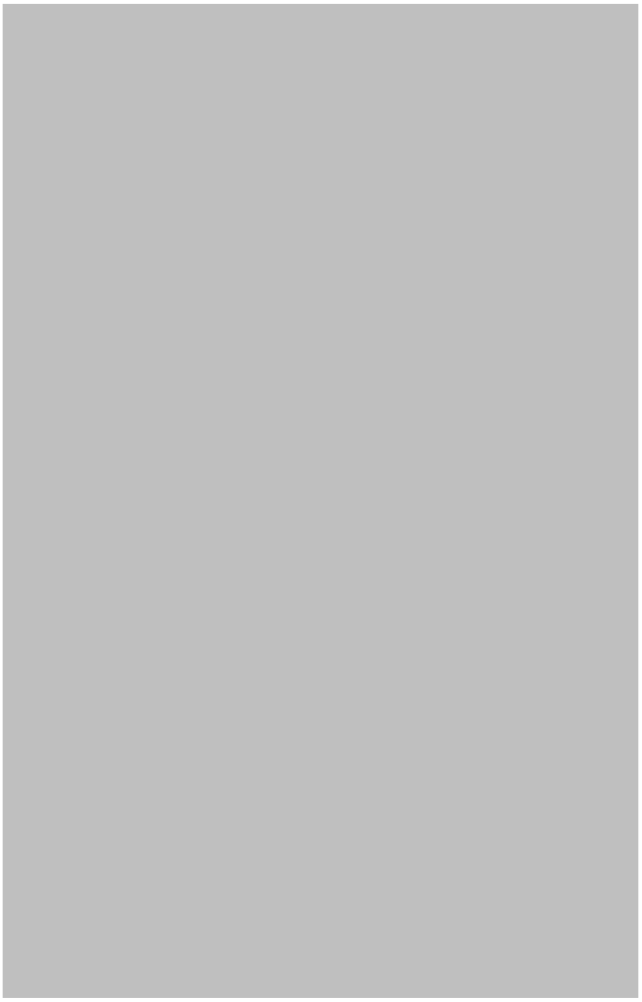


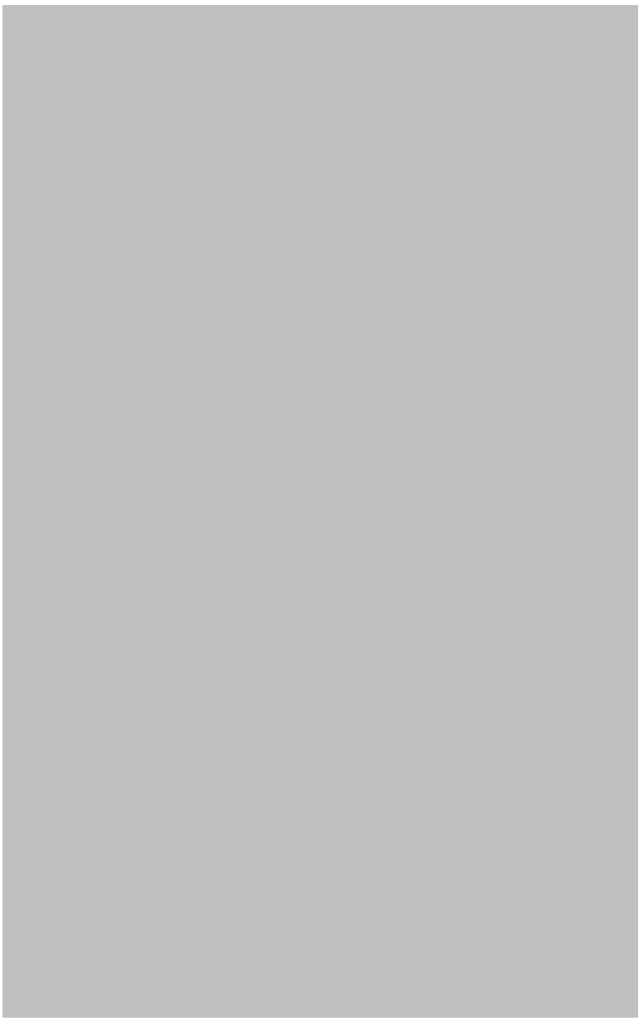






รหัสเอกสาร : I-26.2-03-W823 พิมพ์ครั้งที่ : 2 วันที่มีผลบังคับใช้ : 17 มิถุนายน 2568 16/16 ID-0851/25





ภาคผนวก ข.19

ข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory)

ประจำปี พ.ศ.2567

ข้อมูลอัตรากรระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs inventory) ประจำปี 2567	
ชื่อโรงงาน :	**บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด (โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex)**
เลขทะเบียนโรงงาน :	**น. 42(1)-2/2554-ญนพ.**
สถานที่ตั้งโรงงาน	**8 ถนนไอ -สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุดอ.เมือง จ.ระยอง 21150**

ปริมาณการกรระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs inventory) ประจำปี 2567				
ประเภทแหล่งกำเนิดการระบายสารอินทรีย์ระเหย	**TVOCs (กิโลกรัม/ปี)**	**BD (กิโลกรัม/ปี)**	**AN (กิโลกรัม/ปี)**	หมายเหตุ
1)การรั่วระเหยจากอุปกรณ์ (Fugitives)	80.27	30.02	9.69	คำนวณจากการตรวจวัดจริง (EPA Correlation equation)
2) การเผาไหม้ (Combustion)	0.31	0.31	0.00	คำนวณจากอัตราการระบาย1,3บิวทาไดอีนจากปล่องระบายของระบบThermal Oxidizer ชุดที่ 1 สำหรับปล่องระบายชุดที่ 2 เริ่มการใช้งานในปี 2025
3) ถังเก็บสารเคมี (Storage Tank)	102.45	0.00	102.45	-การประเมินสารอินทรีย์ระเหยโดยการประเมินด้วยโปรแกรม Tank 4 -ถังกักเก็บสารเคมีที่เข้าข่ายการประเมินสารอินทร์ระเหย คือ ถังพักอะคริโลไนไตรล์ ซึ่งปัจจุบันยังคงมีการใช้งานอยู่เนื่องจาก อยู่ในช่วงระหว่างรอการก่อสร้างของ ถังใบใหม่ที่เป็นถังชนิด Pressure Vessel และต่อท่อรวบรวมไอระเหยภายในถัง พักไปยังหน่วยนำกลับวัตถุดิบ (Monomer Recovery) เป็นแบบระบบปิด โดยจึงไม่มีไอระเหยของอะคริโลไนไตรล์จากแหล่งกำเนิดประเภทถังเก็บ คาดการณ์สามารถเริ่มใช้งานได้ในช่วงปลายปี 2568
4) การขนถ่ายเพื่อการค้า (Transportation and Marketing)	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มีแหล่งกำเนิด
5) ระบบเผาทิ้ง (Flares)	1,454.44	0.00	0.00	- ประเมินสารอินทรีย์ระเหยจากปริมาณก๊าซระบายทิ้งที่ส่งเข้าระบบหอเผาทิ้ง โดยใช้ Emission factor จากข้อมูลใน EPA's Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42) - สำหรับข้อมูลตอนการประเมินอัตราการระบายใน EIA เป็นการประเมินกิจกรรมทำความสะอาดอุปกร์ที่ต้องมีการระบายไปที่หอเผา ดังนั้นในการประเมินของปัจจุบันเพื่อให้ครบถ้วนจึงรวมกิจกรรมทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ต้องมีการระบายไปที่หอเผารวมด้วย
6) ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste water Teatment)	8.65	0.21	8.44	คำนวณอัตราการระบายจากการคำนวณโดยโปรแกรม Water 9
รวม	**1646.12**	**30.54**	**120.58**	

ภาคผนวก ข.20

เอกสารบันทึกการตรวจสอบการรั่วซึมโดยการเดินตรวจ

(Walk Through Survey)

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 11 Jan 2025 # Phase1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 100**									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	SS_2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500 / 550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Sefaty had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading				PHC/UKS				PBI/PLA	
	2	T-10606									
	3	Loading area									
		Slop tank									
	1	Top of column	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	บ่อ400 -Emergency pond	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	รั้วรีวาวทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		PHC/UKS	0.0	0		PBI/PLA	
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวถนน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องดั้งใจลม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 11 Jan 2025 # Phase2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 1100**									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	MAA tank (V-11108)	0	0			0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	SS_2 tank (V-11212)	0	0			0	0			
	3	Chemical Preparetion area	0	0			0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0	0			0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0	0			0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0	0			0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0	0			0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0	0			0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0	0			0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0	0			0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0	0			0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0	0			0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0	0			0	0			
		Unit 1500 / 550									
	1	Bottom C-11551	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	V-11502	0	0			0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0	0			0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0	0		PHC/PTD	0	0		SOL	
	2	Bottom of column	0	0			0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0	0		PHC/PTD	0	0		AWR	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0	0			0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0	0			0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0	0			0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0	0			0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0	0			0	0			
		UT area.								AWR	
	1	TOX (U-18303)	0	0		PHC/PTD	0	0			
	2	Trated water area	0	0			0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0	0			0	0			
		Fence line									
	1	รั้วรีวาวทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0	0		PHC/PTD	0	0		AWR	
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0			0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0	0			0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0	0			0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0	0			0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวถนน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องดั้งใจลม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 13 Jan 2025 # Phase1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 100**									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		PRR	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		PRR	
	2	SS_2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		PLA	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		HWI	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500 / 550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		HWI	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Sefaty had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading				MTY/WEW	0	0		NTT	
	2	T-10606					0	0			
	3	Loading area					0	0			
		Slop tank									
	1	Top of column	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		PBI	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	บ่อ400 -Emergency pond	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		WIC	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		WIC	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	รั้วรีวาวทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		MTY/WEW	0.0	0		WIC	
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวถนน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องดั้งใจลม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 13 Jan 2025 # Phase2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 1100**									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	MAA tank (V-11108)	0	0			0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	SS_2 tank (V-11212)	0	0			0	0			
	3	Chemical Preparetion area	0	0			0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0	0			0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0	0			0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0	0			0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0	0			0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0	0			0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0	0			0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0	0			0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0	0			0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0	0			0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0	0			0	0			
		Unit 1500 / 550									
	1	Bottom C-11551	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	V-11502	0	0			0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0	0			0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	Bottom of column	0	0			0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0	0			0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0	0			0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0	0			0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0	0			0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0	0			0	0			
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	Trated water area	0	0			0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0	0			0	0			
		Fence line									
	1	รั้วรีวาวทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0	0		MTY/WEW	0	0		SOL	
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0			0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0	0			0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0	0			0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0	0			0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวถนน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องดั้งใจลม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 20 Jan 2025 # Phase1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 100**									
	1	MAA & BD tank					0.0	0		WNN/SWM	
	2	TDDM & AN tank					0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank					0.0	0		WNN/SWM	
	2	SS2 tank					0.0	0			
	3	Chemical loading area					0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B					0.0	0		WNN/SWM	
	2	Top reactor B					0.0	0			
	3	Bottom reactor G					0.0	0			
	4	Top reactor G					0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B					0.0	0		PBI/KPM	
	2	Top Stripper B					0.0	0			
	3	Bottom Stripper D					0.0	0			
	4	Top Stripper D					0.0	0			
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551					0.0	0		PBI/KPM	
	2	V-10502					0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B					0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)					0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)					0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading								PBI/KPM	
	2	T-10606									
	3	Loading area									
		Slop tank									
	1	Top of column					0.0	0		PRR	
	2	Bottom of column					0.0	0			
		WWT Plant									
	1	sp400 -Emergency pond					0.0	0		TES	
	2	Surge Tank C (Z-18209)					0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)					0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)					0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)					0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)					0.0	0			
	7	Final basin A,B,C					0.0	0			
		UT area									
	1	Flare					0.0	0		TES	
	2	Ceiling tower					0.0	0			
	3	Trated water area					0.0	0			
		Fence line									
	1	จุดวัดงานที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)					0.0	0		TES	
	2	จุดวัดด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ					0.0	0			
	3	จุดวัดด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ					0.0	0			
	4	จุดวัดด้านที่ตะวันตก					0.0	0			
	5	จุดวัดด้านที่ใต้					0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กระยะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวระนาบ

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะออน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นขึ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่ากลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 20 Jan 2025 # Phase2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 1100**									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)					0	0		WRC/PTD	
	2	MAA tank (V-11108)					0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)					0	0		WRC/PTD	
	2	SS_2 tank (V-11212)					0	0			
	3	Chemical Preparetion area					0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)					0	0		WRC/PTD	
	2	Top reactor D (R-11301D)					0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)					0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)					0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)					0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)					0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)					0	0		WRC/PTD	
	2	Top Stripper A (V-11402A)					0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)					0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)					0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)					0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)					0	0			
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551					0	0		WRC/PTD	
	2	V-11502					0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)					0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-1160181,82)					0	0		WRC/PTD	
	2	Inter tank (V-11616 B)					0	0			
		Storage tank (T-11603)					0	0			
		C-11503									
	1	Top of column					0	0		WRC/PTD	
	2	Bottom of column					0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243					0	0		WRC/PTD	
	2	SUM Pit Modula Z-18244					0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)					0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)					0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)					0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)					0	0			
		UT area									
	1	TOX (U-18303)					0	0		WRC/PTD	
	2	Trated water area					0	0			
	3	Sluice gate Waste house					0	0			
		Fence line									
	1	จุดวัดงานที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)					0	0		WRC/PTD	
	2	จุดวัดด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ					0	0			
	3	จุดวัดด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ				TTS/SGY	0	0			
	4	จุดวัดด้านที่ตะวันตก					0	0			
	5	จุดวัดด้านที่ใต้					0	0			

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 03 Feb 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 100**									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		WEW	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		WEW	
	2	SS_2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		WEW	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		WEW	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		WTC	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading	0	0		SWM/PHC	0	0		WTC	
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank									
	1	Top of column	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		WTC	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	sp400 -Emergency pond	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		UKS	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area									
	1	Flare	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		UKS	
	2	Ceiling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	จุดวัดงานที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		SWM/PHC	0.0	0		UKS	
	2	จุดวัดด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านที่ตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านที่ใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กระยะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวระนาบ

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะออน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นขึ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่ากลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะไม่เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 03 Feb 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 1100**									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PWR	
	2	MAA tank (V-11108)	0	0			0.0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PWR	
	2	SS_2 tank (V-11212)	0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparetion area	0	0			0.0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PWR	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0	0			0.0				
	6	Top reactor F (R-11301F)	0	0			0.0				
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PWR	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0	0							
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0	0							
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PWR	
	2	V-11502	0	0			0.0	0			
	3	BD gas compresser C,D (B-10501C,D)	0	0			0.0	0			
							0.0	0			
							0.0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0		SOL&PHC	0	0		SPT/PTD	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PTD	
	2	Bottom of column	0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PTD	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0	0			0.0	0			
		UT area									
	1	TOX (U-18303)	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PTD	
	2	Trated water area	0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	จุดวัดงานที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0	0		SOL&PHC	0.0	0		SPT/PTD	
	2	จุดวัดด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ	0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านที่ตะวันตก	0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านที่ใต้	0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กระยะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวระนาบ

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะออน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นขึ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่ากลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะไม่เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 10 Feb 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 100								
	1	MAA & BD tank	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200								
	1	NH_4OH tank	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300								
	1	Bottom reactor B	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400								
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550								
	1	Bottom C-10551	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safaty had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600								
	1	Tote unloading	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	T-10606	0.0	0			0.0	0			
	3	Loading area	0.0	0			0.0	0			
		Stop tank:								
	1	Top of column	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant								
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	Surge Tank C	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area								
	1	Flare	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line								
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเลฟิน)	0.0	0		ANS/TTS	0.0	0		PBI	
	2	จุดวัดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดทางทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดทางทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางคืน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเปนบันก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นขุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 10 Feb 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 1100								
	1	AN (V-11109) & BD tank (V-11103)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		WRC	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0	0			
		Unit 1200								
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		WRC	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0			0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0	0			
		Unit 1300								
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		PWR	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0	0			
		Unit 1400								
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		PWR	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0	0			
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402C)	0.0	0			0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402C)	0.0	0			0	0			
		Unit 1500/550								
	1	Bottom C-11551	0.0	0		ANS/TTS	0	0		PDT	
	2	V-11502	0.0	0			0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0	0			
		Unit 1600								
	1	Swoco (S-1160181,82)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		PDT	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0.0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0.0	0			0	0			
		C-11503								
	1	Top of column	0.0	0		ANS/TTS	0	0		PDT	
	2	Bottom of column	0.0	0			0	0			
		WWT Plant								
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0		ANS/TTS	0	0		SWM	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0	0			
		UT area								
	1	TOX (U-18303)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		SWM	
	2	Treted water area	0.0	0			0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0	0			
			0.0								
		Fence line									
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเลฟิน)	0.0	0		ANS/TTS	0	0		SWM	
	2	จุดวัดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0	0			
	3	จุดวัดทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0	0			
	4	จุดวัดทางทิศตะวันตก	0.0	0			0	0			
	5	จุดวัดทางทิศใต้	0.0	0			0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางคืน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเปนบันก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นขุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 17 Feb 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			14.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 100								
	1	MAA & BD tank	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200								
	1	NH_4OH tank	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300								
	1	Bottom reactor B	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400								
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550								
	1	Bottom C-10551	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safaty had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600								
	1	Tote unloading	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	T-10606	0.0	0			0.0	0			
	3	Loading area	0.0	0			0.0	0			
		Stop tank:								
	1	Top of column	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant								
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	Surge Tank C	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area								
	1	Flare	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเลฟิน)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		PBI	
	2	จุดวัดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดทางทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดทางทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางคืน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเปนบันก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นขุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 17 Feb 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			14.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 1100								
	1	AN (V-11109) & BD tank (V-11103)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1200								
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300								
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400								
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402C)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402C)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550								
	1	Bottom C-11551	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600								
	1	Swoco (S-1160181,82)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0.0	0			0.0	0			
		Storage tank (T-11603)	0.0	0			0.0	0			
		C-11503								
	1	Top of column	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SPT	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant								
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SGW	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area								
	1	TOX (U-18303)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SGW	
	2	Treted water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
			0.0								
		Fence line									
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเลฟิน)	0.0	0		SGY/MTY	0.0	0		SGW	
	2	จุดวัดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดทางทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดทางทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางคืน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
	Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเปนบันก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นขุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 03 Mar 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		Unit 100									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		WTC	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		WTC	
	2	SS_2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		WTC	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		PRR	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		PRR	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading	0	0		WEW/TTS	0	0		PRR	
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Stop tank									
	1	Top of column	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		PRR	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		UKS	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		UKS	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line.									
	1	จุดวัดรอบขอบรั้วนอก (ตำแหน่งตรงข้ามบ่อตก)	0.0	0		WEW/TTS	0.0	0		UKS	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความแข็งของกลิ่น

Scale ความแข็งกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมิ่นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความแข็งของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนราคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขึ้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 03 Mar 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		Unit 1100									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0	0		WEW/TTS	0	0		SOL	
	2	MAA tank (V-11108)	0	0			0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0	0		WEW/TTS	0	0		SOL	
	2	SS_2 tank (V-11212)	0	0			0	0			
	3	Chemical Preparation area	0	0			0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0	0		WEW/TTS	0	0		SOL	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0	0			0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0	0			0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0	0			0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0	0			0	0		SOL	
	6	Top reactor F (R-11301F)	0	0			0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0	0		WEW/TTS	0	0		SOL	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0	0			0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0	0			0	0		SOL	
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0	0			0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0	0			0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0	0			0	0			
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0	0		WEW/TTS	0	0		SOL	
	2	V-11502	0	0			0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0	0			0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0		WEW/TTS	0	0		SOL	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0	0		WEW/TTS	0	0		W1C	
	2	Bottom of column	0	0			0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0	0		WEW/TTS	0	0		W1C	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0	0			0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0	0			0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0	0			0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0	0			0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0	0			0	0			
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0	0		WEW/TTS	0	0		W1C	
	2	Trated water area	0	0			0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0	0			0	0			
		Fence line.									
	1	จุดวัดรอบขอบรั้วนอก (ตำแหน่งตรงข้ามบ่อตก)	0	0		WEW/TTS	0	0		W1C	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0			0	0			
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0	0			0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0	0			0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0	0			0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความแข็งของกลิ่น

Scale ความแข็งกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมิ่นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความแข็งของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนราคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขึ้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 10 Mar 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		Unit 100									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		TJT	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		TJT	
	2	SS_2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		TJT	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		WTC	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		WTC	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading	0	0		SOL/TTS	0	0		WTC	
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Stop tank									
	1	Top of column	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		WTC	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		PLA	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		PLA	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line.									
	1	จุดวัดรอบขอบรั้วนอก (ตำแหน่งตรงข้ามบ่อตก)	0.0	0		SOL/TTS	0.0	0		PLA	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความแข็งของกลิ่น

Scale ความแข็งกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมิ่นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความแข็งของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนราคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขึ้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 10 Mar 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		Unit 1100									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SPT	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SPT	
	2	SS_2 tank (V-11212)	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SPT	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)								SPT	
	6	Top reactor F (R-11301F)									
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SPT	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)									
	6	Top Stripper C (V-11402B)									
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SPT	
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0		SGY/TTS	0	0		SPT	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SPT	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SWM	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SWM	
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line.									
	1	จุดวัดรอบขอบรั้วนอก (ตำแหน่งตรงข้ามบ่อตก)	0.0	0		SGY/TTS	0.0	0		SWM	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแข็งของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความแข็งของกลิ่น

Scale ความแข็งกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมิ่นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความแข็งของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนราคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขึ้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 17 Mar 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 100**									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		NLC	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		NLC	
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		NLC	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		NLC	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		NLC	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safaty had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading	0	0		TTS/WEW	0	0		NLC	
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank									
	1	Top of column	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		NLC	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		WRS	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		WRS	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	รับว้างทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		TTS/WEW	0.0	0		WRS	
	2	รับว้างทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รับว้างทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รับว้างทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รับว้างทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ลม ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมั่นที่จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีปฏิทารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 17 Mar 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 1100**									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		PTD	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		PTD	
	2	SS tank (V-11212)	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		PTD	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)									
	6	Top reactor F (R-11301F)									
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		PTD	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)									
	6	Top Stripper C (V-114028)									
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		PTD	
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0		TTS/SOL	0	0		PTD	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		PTD	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		SGW	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-182738)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		SGW	
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	รับว้างทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		TTS/SOL	0.0	0		SGW	
	2	รับว้างทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รับว้างทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รับว้างทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รับว้างทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ลม ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมั่นที่จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีปฏิทารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 24 Mar 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 100**									
	1	MAA & BD tank	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PRR	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200									
	1	NH_4OH tank	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PRR	
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300									
	1	Bottom reactor B	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PRR	
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PRR	
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PRR	
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safaty had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600									
	1	Tote unloading	0	0		TTS/KPM	0	0		PRR	
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank									
	1	Top of column	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PRR	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		ANS	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		ANS	
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	รับว้างทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		ANS	
	2	รับว้างทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รับว้างทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รับว้างทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รับว้างทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ลม ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมั่นที่จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีปฏิทารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 24 Mar 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							หมายเหตุ
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	
MT2/EH&S		**Unit 1100**									
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGY	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1200									
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGY	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGY	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGY	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PTD	
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600									
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0		TTS/KPM	0	0		PTD	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503									
	1	Top of column	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		PTD	
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGW	
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-182738)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGW	
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line									
	1	รับว้างทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตท)	0.0	0		TTS/KPM	0.0	0		SGW	
	2	รับว้างทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รับว้างทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รับว้างทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รับว้างทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ลม ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประมั่นที่จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีปฏิทารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 1 Apr 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 100			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	ANS	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	ANS	
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	ANS	
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper B	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	PRR	
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-10502	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	PRR	
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top(PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety hadt)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0			0	0			
	2	T-10606	0	0	W E	MTY/PBI	0	0	W E	PRR	
	3	Loading area	0	0			0	0			
					S				S		
		Stop tank			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	PRR	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	WEW	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	WEW	
					S				S		
		Fence line.									
	1	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านข้างตรงข้ามป้อม)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหลังป้อม)	0.0	0			0.0	0			
	3	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหน้าป้อม)	0.0	0	W E	MTY/PBI	0.0	0	W E	WEW	
	4	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0			0.0	0			
	5	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนี้ก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 1 Apr 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 1100			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0			0.0	0			
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	WRC	
					S				S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	WRC	
	3	Chemical Preparation area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	WRC	
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	WRC	
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	WRC	
					S				S		
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0			0	0			
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	W E	MTY/SPT	0	0	W E	WRC	
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
					S				S		
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	WRC	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	AWR	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	AWR	
					S				S		
		Fence line.									
	1	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านข้างตรงข้ามป้อม)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหลังป้อม)	0.0	0			0.0	0			
	3	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหน้าป้อม)	0.0	0	W E	MTY/SPT	0.0	0	W E	AWR	
	4	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0			0.0	0			
	5	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนี้ก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 8-Apr-2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 100			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0			0.0	0			
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SWG	
					S				S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SWG	
	3	Chemical loading area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CWP	
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper B	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	UGS	
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-10502	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	NTT	
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)									
	5	T-10559 Top(Safety had)			S				S		
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0			0	0			
	2	T-10606	0	0	W E	MTY/SGY	0	0	W E	PLA	
	3	Loading area	0	0			0	0			
					S				S		
		Stop tank			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	NTT	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	sta400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	UKS	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	7	Final basin A,B,C									
		UT area.									
	1	Flare	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	UKS	
					S				S		
		Fence line.									
	1	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านข้างตรงข้ามป้อม)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหลังป้อม)	0.0	0			0.0	0			
	3	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหน้าป้อม)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	UKS	
	4	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0			0.0	0			
	5	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนี้ก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 8-Apr-2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		Unit 1100			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0			0.0	0			
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SOL	
					S				S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SOL	
	3	Chemical Preparation area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1300									
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0		SOL	
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E		
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400								SOL	
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E		
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0		SOL	
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0		SOL	
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E		
					S				S		
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0			0	0			
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	W E	MTY/SGY	0	0	W E	SOL	
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
					S				S		
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SOL	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	WIC	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		UT area.									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	WIC	
					S				S		
		Fence line.									
	1	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านข้างตรงข้ามป้อม)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหลังป้อม)	0.0	0			0.0	0			
	3	รับวัตถุดิบและวัสดุ (ด้านหน้าป้อม)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	WIC	
	4	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0			0.0	0			
	5	รับวัตถุดิบและวัสดุ	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอะ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กะดึก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนี้ก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 17-Apr-2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		**Unit 100**			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top(PVSV)									
	5	T-10559 Top(Safety had)			S				S		
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0	W E	TTS/WEW	0	0	W E	WTC	
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S		
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant									
	1	tia400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C									
		UT area.			N				N		
	1	Flare	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	Colling tower	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N				N		
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปล่อง)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	WTC	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้กลิ่นได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 17-Apr-2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		**Unit 1100**			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N				N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N				N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	V-11502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0	W E	TTS/WEW	0	0	W E	SOL	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	S		0	0	S		
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Module Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Module Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	Trated water area	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N				N		
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปล่อง)	0.0	0	W E	TTS/WEW	0.0	0	W E	SOL	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้กลิ่นได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 22-Apr-2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		**Unit 100**			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	TES	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	TES	
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	TES	
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	TES	
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
			0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	TES	
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)									
	5	T-10559 Top(Safety had)			S				S		
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0	W E	MTY/SOL	0	0	W E	TES	
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S		
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	TES	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant									
	1	tia400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	WRS	
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C									
		UT area.			N				N		
	1	Flare	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	WRS	
	2	Colling tower	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N				N		
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปล่อง)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	WRS	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้กลิ่นได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 22-Apr-2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		**Unit 1100**			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N				N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N				N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	V-11502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	S		0.0	0	S		
		Storage tank (T-11603)	0	0			0.0	0			
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR/PTD	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Module Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Module Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	SGW	
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	SGW	
	2	Trated water area	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N				N		
	1	จุดวัดทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปล่อง)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	SGW	
	2	จุดวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	จุดวัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	จุดวัดด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	จุดวัดด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวตอน

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่ที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้กลิ่นได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 28-Apr-2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		**Unit 100**			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	UGS	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	UGS	
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	WTC	
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0	S		0.0	0	S		
			0.0	0							
			0.0	0							
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper B	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	HWI	
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0	S		0.0	0	S		
			0.0	0							
			0.0	0							
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-10502	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	ANS	
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)					0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)			S		0.0	0	S		
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0			0	0			
	2	T-10606	0	0	W E	MTY/SOL	0	0	W E	PRR	
	3	Loading area	0	0			0	0			
					S				S		
		Slop tank			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PRR	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	ฉ=400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	UKS	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	7	Final basin A,B,C									
		UT area			N				N		
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	Colling tower	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	UKS	
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Fence line									
	1	รั้วริมทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตอ)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	UKS	
	4	รั้วริมด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วริมด้านทิศใต้	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 **ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง**
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลีก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ฉบ ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประชิ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทางกวนใจบุขบขันที่ตามมา
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 28-Apr-2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
MT2/EH&S		**Unit 1100**			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0			0.0	0			
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
	3	Chemical Preparation area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N				N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N				N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-11502	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0			0.0	0			
	2	Inter tank (V-11618 B)	0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
		Storage tank (T-11603)	0	0			0.0	0			
					S				S		
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		UT area									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		Fence line									
	1	รั้วริมทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตอ)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	0.0	0	W E	MTY/SOL	0.0	0	W E	PWR	
	4	รั้วริมด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วริมด้านทิศใต้	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 **ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง**
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลีก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ฉบ ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประชิ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทางกวนใจบุขบขันที่ตามมา
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 01 May 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		**Unit 100**			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0			0.0	0			
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	WRS	
					S				S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	WRS	
	3	Chemical loading area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	WRS	
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Unit 400									
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	KPM	
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Unit 500/550									
	1	Bottom C-10551	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	KPM	
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0			0	0			
	2	T-10606	0	0	W E	PEA/TTS	0	0	W E	KPM	
	3	Loading area	0	0			0	0			
					S				S		
		Slop tank			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	KPM	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	ฉ=400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	TES	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area			N				N		
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	Colling tower	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	TES	
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Fence line									
	1	รั้วริมทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตอ)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	TES	
	4	รั้วริมด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วริมด้านทิศใต้	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลีก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ฉบ ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประชิ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทางกวนใจบุขบขันที่ตามมา
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 01 May 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		**Unit 1100**			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0			0.0	0			
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
	3	Chemical Preparation area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400									
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550									
	1	Bottom C-11551	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0			0	0			
	2	Inter tank (V-11618 B)	0	0	W E	PEA/TTS	0	0	W E	PWR	
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
					S				S		
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		WWT Plant									
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		UT area									
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
					S				S		
		Fence line									
	1	รั้วริมทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามปตอ)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	2	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วริมด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	0.0	0	W E	PEA/TTS	0.0	0	W E	PWR	
	4	รั้วริมด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วริมด้านทิศใต้	0.0	0	S		0.0	0	S		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลอง 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลีก ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ฉบ ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประชิ้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทางกวนใจบุขบขันที่ตามมา
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 05 May 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		**Unit 100**			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	MAA & BD tank	0.0	0			0.0	0			
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	NH_4OH tank	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	Bottom Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	Bottom C-10551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	Tote unloading	0	0			0	0			
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank			N W E S	WEW/TTS			N W E S	PRR	
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant			N W E S	WEW/TTS			N W E S	TJT	
	1	sbr400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area			N W E S	WEW/TTS			N W E S	TJT	
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N W E S	WEW/TTS			N W E S	TJT	
	1	รั้วด้านทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามป่อม)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่มละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลุ่ม ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีอัตราการหายใจสูงกว่าปกติ หรือคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังวลไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 05 May 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		**Unit 1100**			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0			0.0	0			
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1200			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	Bottom C-11551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0			0	0			
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503			N W E S	SPT/TTS			N W E S	CHP/WRC	
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant			N W E S	SPT/TTS			N W E S	TJT	
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area			N W E S	SPT/TTS			N W E S	TJT	
	1	TOX (U-18303)	0.0	0			0.0	0			
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N W E S	SPT/TTS			N W E S	TJT	
	1	รั้วด้านทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามป่อม)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่มละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลุ่ม ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีอัตราการหายใจสูงกว่าปกติ หรือคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังวลไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 12 May 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		**Unit 100**			N W E S	MTY/SOL			N W E S	NLC	
	1	MAA & BD tank	0.0	0			0.0	0			
	2	TDDM & AN tank	0.0	0			0.0	0			
		Unit 200			N W E S	MTY/SOL			N W E S	NLC	
	1	NH_4OH tank	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N W E S	MTY/SOL			N W E S	KPM	
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N W E S	MTY/SOL			N W E S	KPN	
	1	Bottom Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N W E S	MTY/SOL			N W E S	KPN	
	1	Bottom C-10551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-10502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety had)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PPH	
	1	Tote unloading	0	0			0	0			
	2	T-10606	0	0			0	0			
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank			N W E S	MTY/SOL			N W E S	TES	
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant			N W E S	MTY/SOL			N W E S	TES	
	1	sbr400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area			N W E S	MTY/SOL			N W E S	WRS	
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	Colling tower	0.0	0			0.0	0			
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N W E S	MTY/SOL			N W E S	WRS	
	1	รั้วด้านทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามป่อม)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่มละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลุ่ม ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีอัตราการหายใจสูงกว่าปกติ หรือคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังวลไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 12 May 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet								
			15.00 น.				20.00 น.				
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		**Unit 1100**			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0			0.0	0			
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1200			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0			0.0	0			
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0			0.0	0			
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	Bottom C-11551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-11502	0.0	0			0.0	0			
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0			0	0			
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0			0	0			
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503			N W E S	MTY/SOL			N W E S	PWR	
	1	Top of column	0.0	0			0.0	0			
	2	Bottom of column	0.0	0			0.0	0			
		WWT Plant			N W E S	MTY/SOL			N W E S	SGW	
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area			N W E S	MTY/SOL			N W E S	SGW	
	1	TOX (U-18303)	0.0	0			0.0	0			
	2	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0			0.0	0			
		Fence line			N W E S	MTY/SOL			N W E S	SGW	
	1	รั้วด้านทางทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามป่อม)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่มละ 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลุ่ม ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีอัตราการหายใจสูงกว่าปกติ หรือคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังวลไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 19 May 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By
OP3/EH&S		Unit 100			N				N	
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	AWN
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Unit 200			N				N	
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	AWN
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0		
		Unit 300			N				N	
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	AWN
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0		
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0		
		Unit 400			N				N	
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	HWI
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0		
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0		
		Unit 500/550			N				N	
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	HWI
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0		
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0		
	5	T-10559 Top(Safaty had)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 600			N				N	
	1	Tote unloading	0	0	W E	MTY/KPM	0	0	W E	HWI
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S	
	3	Loading area	0	0			0	0		
		Slop tank			N				N	
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	HWI
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S	
		WWT Plant								
	1	ขอ400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0		
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	APP
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0		
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0		
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0		
		UT area								
	1	Flare	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	Colling tower	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	APP
	3	Trated water area	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Fence line								
	1	รั้วริมทางที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามอ่อน)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	รั้วริมด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	APP
	3	รั้วริมด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S	
	4	รั้วริมด้านที่ตะวันตก	0.0	0			0.0	0		
	5	รั้วริมด้านที่ใต้	0.0	0			0.0	0		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่ม 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ใต้ลม ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีมีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งทางจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังจะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทรบกวนในชุมชนที่ล้าคียง
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 19 May 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By
OP3/EH&S		Unit 1100			N				N	
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	RTP
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Unit 1200			N				N	
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	RTP
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1300			N				N	
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	RTP
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0		
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0		
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0		
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1400			N				N	
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	SGY
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1500/550			N				N	
	1	Bottom C-11551	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	SGY
	2	V-11502	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1600			N				N	
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0	W E	MTY/KPM	0	0	W E	SGY
	2	Inter tank (V-11618 B)	0	0	S		0	0	S	
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0		
		C-11503			N				N	
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	SGY
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S	
		WWT Plant								
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0		
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N	
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	SGW
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0		
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0		
		UT area								
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	Trated water area	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	SGW
	3	Skice gate Waste house	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Fence line								
	1	รั้วริมทางที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามอ่อน)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	รั้วริมด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	MTY/KPM	0.0	0	W E	SGW
	3	รั้วริมด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S	
	4	รั้วริมด้านที่ตะวันตก	0.0	0			0.0	0		
	5	รั้วริมด้านที่ใต้	0.0	0			0.0	0		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่ม 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ใต้ลม ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีมีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งทางจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังจะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทรบกวนในชุมชนที่ล้าคียง
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 26 May 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By
OP3/EH&S		Unit 100			N				N	
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WTC
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Unit 200			N				N	
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WTC
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0		
		Unit 300			N				N	
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WTC
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0		
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0		
		Unit 400			N				N	
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WTC
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0		
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0		
		Unit 500/550			N				N	
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WTC
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0		
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0		
	5	T-10559 Top(Safaty had)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 600			N				N	
	1	Tote unloading	0	0	W E	MTY/WEW	0	0	W E	WTC
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S	
	3	Loading area	0	0			0	0		
		Slop tank			N				N	
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WTC
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S	
		WWT Plant								
	1	ขอ400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0		
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	APP
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0		
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0		
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0		
		UT area								
	1	Flare	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	Colling tower	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	APP
	3	Trated water area	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Fence line								
	1	รั้วริมทางที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามอ่อน)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	รั้วริมด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	APP
	3	รั้วริมด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S	
	4	รั้วริมด้านที่ตะวันตก	0.0	0			0.0	0		
	5	รั้วริมด้านที่ใต้	0.0	0			0.0	0		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่ม 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ใต้ลม ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีมีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งทางจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังจะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทรบกวนในชุมชนที่ล้าคียง
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 26 May 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By
OP3/EH&S		Unit 1100			N				N	
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	SOL
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Unit 1200			N				N	
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	SOL
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1300			N				N	
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	SOL
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0		
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0		
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0		
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1400			N				N	
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	SOL
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1500/550			N				N	
	1	Bottom C-11551	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	SOL
	2	V-11502	0.0	0	S		0.0	0	S	
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0		
		Unit 1600			N				N	
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0	W E	MTY/WEW	0	0	W E	SOL
	2	Inter tank (V-11618 B)	0	0	S		0	0	S	
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0		
		C-11503			N				N	
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	SOL
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S	
		WWT Plant								
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0		
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N	
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WIC
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	S		0.0	0	S	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0		
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0		
		UT area								
	1	TOX (U-18303)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	Trated water area	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WIC
	3	Skice gate Waste house	0.0	0	S		0.0	0	S	
		Fence line								
	1	รั้วริมทางที่ตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามอ่อน)	0.0	0	N		0.0	0	N	
	2	รั้วริมด้านที่ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	MTY/WEW	0.0	0	W E	WIC
	3	รั้วริมด้านที่ตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S	
	4	รั้วริมด้านที่ตะวันตก	0.0	0			0.0	0		
	5	รั้วริมด้านที่ใต้	0.0	0			0.0	0		

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกสัมผัสของคน
3 ตรวจวัด กลุ่ม 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกรณีเร่า กลิ่น ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ใต้ลม ในแนวลม

ตารางแสดงระดับความเข้มของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale		ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีมีหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งทางจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีประเป็นกังจะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลทรบกวนในชุมชนที่ล้าคียง
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 2 Jun 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 100			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	WIC/WNN	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	WIC/WNN	
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	WIC/WNN	
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	NTT/CNP	
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	NTT/CNP	
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety hatd)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0	W E	MTY/SGY	0	0	W E	NTT/CNP	
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S		
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank.			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	NTT/CNP	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	บ่อ400 -Emergency pond	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	TJT	
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0			0.0	0			
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	Flare	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	TJT	
	2	Colling tower	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอโซน)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	TJT	
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0			0.0	0			
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแม่นยำของเครื่องตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแม่นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกนึกคิดของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทอน

ตารางแสดงระดับความแม่นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มิเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งขันของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่ตามได้
4	กลิ่นแรง	ความแข็งขันของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขันรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 2 Jun 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 1100			N		0	0	N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S				S		
		Unit 1200			N		0.0	0	N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N		0.0	0	N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0							
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0							
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0							
		Unit 1400			N		0.0	0	N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N		0.0	0	N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-11502	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
							0.0	0			
		Unit 1600			N		0.0	0	N		
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0			0.0	0			
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
		Storage tank (T-11603)	0	0	S		0.0	0	S		
		C-11503			N		0.0	0	N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	CHP/STP	
	2	Bottom of column	0.0	0	S				S		
		WWT Plant			N				N		
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SWM	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N		0.0	0	N		
	1	TOX (U-18303)	0.0	0			0.0	0			
	2	Trated water area	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SWM	
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอโซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	MTY/SGY	0.0	0	W E	SWM	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแม่นยำของเครื่องตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแม่นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกนึกคิดของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทอน

ตารางแสดงระดับความแม่นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มิเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งขันของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่ตามได้
4	กลิ่นแรง	ความแข็งขันของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขันรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 9 Jun 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 100			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	NLC	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	NLC	
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor B	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	NLC	
	3	Bottom reactor G	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper B	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	NLC	
	3	Bottom Stripper D	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-10502	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	KPM	
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0							
	5	T-10559 Top(Safety hatd)	0.0	0							
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0	W E	PHC/WNN	0	0	W E	KPM	
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S		
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank.			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	KPM	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	บ่อ400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	TJT	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0			0.0	0			
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	Colling tower	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	TJT	
	3	Trated water area	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอโซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	PHC/WNN	0.0	0	W E	TJT	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแม่นยำของเครื่องตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแม่นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกนึกคิดของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทอน

ตารางแสดงระดับความแม่นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มิเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งขันของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่ตามได้
4	กลิ่นแรง	ความแข็งขันของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขันรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 9 Jun 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน
S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 1100			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SPT	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SPT	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SPT	
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N				N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0			0.0	0			
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SPT	
	3	Bottom Stripper B (V-114028)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	4	Top Stripper B (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-114028)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N				N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0			0.0	0			
	2	V-11502	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SPT	
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-11601B1,B2)	0	0			0	0			
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	W E	PHC/HWI	0	0	W E	SPT	
		Storage tank (T-11603)	0	0	S		0	0	S		
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SPT	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0			0.0	0			
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SGW	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	TOX (U-18303)	0.0	0			0.0	0			
	2	Trated water area	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SGW	
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอโซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0			0.0	0			
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	PHC/HWI	0.0	0	W E	SGW	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความแม่นยำของเครื่องตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)
2 การตรวจวัดระดับความแม่นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกนึกคิดของคน
3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง
4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต
5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทอน

ตารางแสดงระดับความแม่นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิหน้าที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มิเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความแข็งขันของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดปัญหารบกวนในชุมชนที่ตามได้
4	กลิ่นแรง	ความแข็งขันของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นแข็งขันรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 16 Jun 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 100			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	KPN	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_4OH tank	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	KPN	
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	KPN	
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	PRR	
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	PRR	
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety hatl)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0	W E	RKS/PBI	0	0	W E	PRR	
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S		
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank.			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	PRR	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	บ่อ400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	WRS	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	Colling tower	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Trated water area	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	WRS	
					S				S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	RKS/PBI	0.0	0	W E	WRS	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)

2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกเป็นสัมผัสของคน

3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง

4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต

5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิพนาที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 16 Jun 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 1100			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	SGY	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	SGY	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	SGY	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N				N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	HEI	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N				N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	HEI	
	2	V-11502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0	W E	RKS/SPT	0	0	W E	HEI	
	2	Inter tank (V-11616 B)	0	0	S		0	0	S		
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	PTD	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	APP	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		UT area.			N				N		
	1	TOX (U-18303)	0.0	0			0.0	0			
	2	Trated water area	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	APP	
					S				S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	RKS/SPT	0.0	0	W E	APP	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)

2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกเป็นสัมผัสของคน

3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง

4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต

5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิพนาที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 23 Jun 2025 # Phase 1

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 100			N				N		
	1	MAA & BD tank	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	SWG	
	2	TDDM & AN tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 200			N				N		
	1	NH_OH tank	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	SWG	
	2	SS2 tank	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical loading area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 300			N				N		
	1	Bottom reactor B	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	SWG	
	2	Top reactor B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor G	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor G	0.0	0			0.0	0			
		Unit 400			N				N		
	1	Bottom Stripper B	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	SWG	
	2	Top Stripper B	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper D	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper D	0.0	0			0.0	0			
		Unit 500/550			N				N		
	1	Bottom C-10551	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	SWG	
	2	V-10502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor A,B	0.0	0			0.0	0			
	4	T-10559 Top (PVSV)	0.0	0			0.0	0			
	5	T-10559 Top(Safety hatl)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 600			N				N		
	1	Tote unloading	0	0	W E	TTS/NLC	0	0	W E	SWG	
	2	T-10606	0	0	S		0	0	S		
	3	Loading area	0	0			0	0			
		Slop tank.			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	SWG	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	บ่อ400 -Emergency pond	0.0	0			0.0	0			
	2	Surge Tank C (Z-18209)	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Surge Tank D (Z-18209)	0.0	0			0.0	0			
	4	Oxidation(Z-18221)	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	UKS	
	5	Aeration tank A,B(Z-18222A,B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Aeration tank C,D (Z-18222C,D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	7	Final basin A,B,C	0.0	0			0.0	0			
		UT area.			N				N		
	1	Flare	0.0	0			0.0	0			
	2	GC House of TOX.	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Colling tower	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	UKS	
	4	Trated water area	0.0	0			0.0	0			
					S				S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	TTS/NLC	0.0	0	W E	UKS	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)

2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกเป็นสัมผัสของคน

3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง

4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต

5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิพนาที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

TVOCs & Odor Check Point Daily Report: 23 Jun 2025 # Phase 2

N= หน้าโรงงาน

S= หลังโรงงาน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	No.	Area	TVOCs & Odor Check Sheet							
			15.00 น.				20.00 น.			
			TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	TVOCs (ppm)	ระดับกลิ่น	ทิศทางลม	Check By	หมายเหตุ
OP3/EH&S		Unit 1100			N				N		
	1	AN (V-11106) & BD tank (V-11103)	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	SOL	
	2	MAA tank (V-11108)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		Unit 1200			N				N		
	1	NH_4OH tank (V-11204 , V11206)	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	SOL	
	2	SS2 tank (V-11212)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Chemical Preparation area	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1300			N				N		
	1	Bottom reactor D (R-11301D)	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	CHP	
	2	Top reactor D (R-11301D)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top reactor E (R-11301E)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top reactor F (R-11301F)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1400			N				N		
	1	Bottom Stripper A (V-11402A)	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	CHP	
	2	Top Stripper A (V-11402A)	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	Bottom Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	4	Top Stripper B (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	5	Bottom Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Top Stripper C (V-11402B)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1500/550			N				N		
	1	Bottom C-11551	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	UGS	
	2	V-11502	0.0	0	S		0.0	0	S		
	3	BD gas compressor C,D (B-10501C,D)	0.0	0			0.0	0			
		Unit 1600			N				N		
	1	Sweco (S-1160181,82)	0	0	W E	TTS/SGY	0	0	W E	UGS	
	2	Inter tank (V-116168)	0	0	S		0	0	S		
		Storage tank (T-11603)	0	0			0	0			
		C-11503			N				N		
	1	Top of column	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	UGS	
	2	Bottom of column	0.0	0	S		0.0	0	S		
		WWT Plant			N				N		
	1	SUM Pit Modula Z-18243	0.0	0			0.0	0			
	2	SUM Pit Modula Z-18244	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Oxidation(Z-18272)	0.0	0			0.0	0			
	4	Aeration tank A (Z-18273A)	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	WIC	
	5	Aeration tank B (Z-18273B)	0.0	0			0.0	0			
	6	Final basin D,E (Z-18244D,E)	0.0	0	S		0.0	0	S		
		UT area.			N				N		
	1	TOX (U-18303)	0.0	0			0.0	0			
	2	Trated water area	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	Sluice gate Waste house	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	WIC	
					S				S		
		Fence line.			N				N		
	1	รั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างตรงข้ามโอเซน)	0.0	0			0.0	0			
	2	รั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.0	0	N		0.0	0	N		
	3	รั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	0.0	0	W E	TTS/SGY	0.0	0	W E	WIC	
	4	รั้วด้านทิศตะวันตก	0.0	0	S		0.0	0	S		
	5	รั้วด้านทิศใต้	0.0	0			0.0	0			

Remark : การตรวจวัด

1 ความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยเครื่อง Minirae 3000 (ppm)

2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของกลิ่นตรวจวัดโดยความรู้สึกเป็นสัมผัสของคน

3 ตรวจวัด กลางวัน 1 ครั้ง

4 ตรวจวัดโดยหน่วยผลิตและ หน่วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย สำหรับกะเช้า กลางวัน ตรวจวัดโดยหน่วยผลิต

5 การตรวจวัด ได้ผล ในแนวทาง

ตารางแสดงระดับความเข้มข้นของกลิ่น

Scale ความเข้มกลิ่น (Intensity):		
Scale	ความรู้สึกรบกวนของกลิ่น	
0	ไม่มีกลิ่น	ไม่รู้สึกได้กลิ่น
1	กลิ่นอ่อนมาก	โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ได้กลิ่น แต่คนที่มีนิพนาที่ทดสอบกลิ่น และคนที่มีความรู้สึกไวต่อกลิ่นเป็นพิเศษจะรู้สึกได้
2	กลิ่นจาง, กลิ่นอ่อน	กลิ่นที่เกิดขึ้นจะอ่อน หรือ จางมาก ซึ่งหากจะรู้สึกได้จะต้องตั้งใจดม มีเช่นนั้นก็จะไม่ทราบว่ามีกลิ่น
3	มีกลิ่นที่รับได้	ความเข้มข้นของกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทำให้รู้ว่าได้กลิ่นที่ไม่ชอบ ระดับกลิ่นที่เกิดขึ้นอาจเกิดมีผลกระทบกวนในชุมชนที่อาศัย
4	กลิ่นแรง	ความเข้มข้นของกลิ่นที่เกิดขึ้นจะทำให้รู้สึกได้ และเกิดความเดือดร้อนรำคาญเรื่องกลิ่น
5	กลิ่นแรงมาก	กลิ่นที่เกิดขึ้นเข้มข้นรุนแรงมาก จนไม่เหมาะที่จะใช้เป็นอากาศหายใจ

ภาคผนวก ข.21

รายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2568 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2554-ญนพ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-สอง จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 39876.56 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	1241	129	1112	0	0	3.326
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	5124	268	4856	0	0	12.188
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	107	0	107	0	0	3.319
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	153	9	144	0	0	4.700
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	35	0	35	0	0	1.097
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	8	0	8	0	0	0.255
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	19570	1214	18356	0	0	49.147
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	1948	138	1810	0	0	4.929
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	52	0	52	0	0	0.123
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	41	2	39	0	0	1.126

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)

(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข.22

แผนการอบรมพนักงาน ประจำปี พ.ศ.2568

Training plan 2025

Remark : In house Training
Public Training
e-Learning

No.	Training course	Category	Training proces	Training type	Training Method	Trainer	Course Owner	Target group	Due Date	Training hour	Month												Manday
											JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
Training Needs Matrix																							
2	Code Of Conduct	ESG	In-house	First training	e-Learning	SD3	OMDP2	New staff	1 month	3 hrs													-
6	Chemical Handling (PSM)	PSM	In-house	First training	e-Learning	SD1	SD1	New staff	6 month	2 hrs													-
8	Chemical Procedure	SHE	In-house	First training	e-Learning	SD2	SD2	New staff	1 month	1 hrs													-
11	New Comer Orientation (Module 4-5 : 2 Days)	PSM	In-house	First training	Classroom	LCP & PSM	LCP & PSM	New staff	1 year	16 hrs			6-7			2			2			2	6
13	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector(PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	SD1	SD1 / OPSP	New staff	3 month	2 hrs			12			0.5			0.5			0.5	14
14	First Line Break (FLB)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
15	Work at Height (WH)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
16	Heavy Lifting	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
17	Hot Work	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
18	Isolation	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
19	High Pressure Water Jet (HPWJ)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
20	Confined Space (CSE)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
21	Safety System Bypass	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
22	Electrical	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
23	Tie in	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
24	Safe Work Permit	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	OP1, OP2, OP3, EN1, EN2, MN1, MN2, SD	2, OP3, EN1, EN2, MN1,	trained since 2023 & contractor	within 2025	1 hrs													-
27	Basic Fire Fighting (PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff & contractor (for CSE)	6 month	6 hrs				28						1			29
28	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วย	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff & contractor	6 month	24 hrs (4 days)						4					4		8
29	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วย	PSM	In-house	Refresher	Classroom	SD1	SD1	trained since 2022 & contractor	within 2025	3 hrs				21,28									-
30	เทคนิคการสอบสวน (ผู้เชี่ยวชาญการสอบสวน) ด้วยเครื่องมือ Why-Why Analysis	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายใน	IRI Element	New staff	1 year	12 hrs										1	1		2
31	Defensive Driving	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	Safe Drive Committee	New staff	1 year	6 hrs							1						1
33	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector(PSM)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	SD1 / OPSP	trained since 2023	within 2025	1 hrs													-
34	Radiation safe work	PSM	In-house	First training	e-Learning	EN1	EN1	New staff	1 year	1 hrs													-
35	Radiation safe work	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	EN1	EN1	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
36	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	PSM	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff	4 month	12 hrs				3-4									-
37	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร	PSM	Public	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1	New staff	4 month	12 hrs				28-29									-
38	PSM Internal Audit	PSM	Public	First training	Classroom	PSM Element	Auditing Element	Upon assignment	Upon assignment	18 hrs									3-5				-
39	PSM Internal Audit	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSM Element	Auditing Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs						23-25							-
47	Rescue technic for ERT (PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	6 hrs							1						1
48	Rescue technic for ERT (PSM)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2022	within 2025	6 hrs													-
49	การควบคุมบั้นจั่น(ผู้บังคับบั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ,ผู้ค	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	SD1 / OPSP	New staff	1 year	18 hrs							3						3
50	การควบคุมบั้นจั่น(ผู้บังคับบั้นจั่น,ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ,ผู้ค	PSM	In-house	Refresher	Classroom	Maintenance	SD1 / OPSP	trained since 2023	within 2025	3 hrs								0.5					1
51	Technical Fire Fighting (PSM)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	12 hrs										2			2
52	Technical Fire Fighting (PSM)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2022	within 2025	12 hrs									2	2			4
56	Digging	PSM	In-house	First training	e-Learning	EN2	EN2	New staff	1 year	1 hrs													-
57	Digging	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	EN2	EN2	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
58	Chemical Handling (PSM)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	SD1	SD1	trained since 2024	1 year	1 hrs													-
59	Code Of Conduct	ESG	In-house	Refresher	e-Learning	SD3	OMDP2	trained since 2024	1 year	2 hrs													-
61	Defensive Driving	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	Safe Drive Committee	Safe Drive Committee	trained since 2022	within 2025	6 hrs													-
62	Advanced Fire Fighting (PSM) (ปฏิบัติภาคสนาม)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	16 hrs													-
63	Advanced Fire Fighting (PSM) (ปฏิบัติภาคสนาม)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2022	within 2025	16 hrs													-
64	On Scene commander (สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ)	PSM	In-house	First training	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	New staff	1 year	12 hrs													-
65	On Scene commander (สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ)	PSM	In-house	Refresher	Classroom	วิทยากรภายนอก	EPR	trained since 2022	within 2025	12 hrs													-
69	Incident Command System (ICS)	PSM	In-house	First training	Virtual	SD1	EPR	New staff	1 year	1 hrs										1	1		2
70	Incident Command System (ICS)	PSM	In-house	Refresher	Virtual	SD1	EPR	trained since 2022	within 2025	1 hrs										1	1		2
73	PHA	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PHA Element	PHA Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
74	PSSR	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSSR Element	PSSR Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
75	PSI	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	PSI Element	PSI Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
76	MOC-T	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MoC-T Element	MoC-T Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
77	CSM	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	CSM Element	CSM Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
78	MI	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	MI Element	MI Element	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
79	MOC-P	PSM	In-house	First training	e-Learning	Training & MoC-P Element	Training & MoC-P Elemen	New staff	6 months	1 hrs													-
80	MOC-P	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	Training & MoC-P Element	Training & MoC-P Elemen	trained since 2022	within 2025	1 hrs													-
81	Incident reporting (การรายงาน และการใช้ Program)	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	IRI Element	IRI Element	trained since 2023	within 2025	1 hrs													-
	เทคนิคการสอบสวน (ผู้เชี่ยวชาญการสอบสวน) ด้วยเครื่องมือ Why-Why Analysis	PSM	In-house	Refresher	e-Learning	วิทยากรภายใน	IRI Element	trained since 2022	within 2025	44 hrs													-

ภาคผนวก ข.23

เอกสารการให้ความรู้ การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมฯ และการจัดการด้านสารเคมี

Bangkok Synthetics Co.,Ltd
BST Elastomers Co.,Ltd.

Orientation

Enviromental Awareness

จิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

Presented by SD2
(Environmental Division)

Contents

01/ ความหมายของสิ่งแวดล้อม มลพิษ

02/ ISO14001

03/ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

04/ วิธีปฏิบัติงาน (Procedure)

01
ความหมายของสิ่งแวดล้อม

"สิ่งแวดล้อม"
Environment

สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่อยู่รอบตัวเราทั้งแบบมีชีวิตและไม่มีชีวิตที่เป็น**สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมา**หรือ**สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ** ระบบนิเวศต่างๆ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย

มลพิษสิ่งแวดล้อม

คือ สิ่งปนเปื้อนด้วยมวลสารหรือพลังงานที่มีผลทำให้สุขภาพทางกาย ใจ และสังคมเสื่อมลง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์ทั้ง**ทางตรงและทางอ้อม**

แหล่งกำเนิดมลพิษ

มลพิษน้ำ
- ธรรมชาติ
- น้ำทิ้ง
- การเกษตร
- โรงงานอุตสาหกรรม
- คมนาคมทางน้ำ

มลพิษทางอากาศ
- ยานพาหนะ
- ควันไฟและก๊าซพิษ
- แหล่งกำเนิดฝุ่นละออง
- แหล่งหมักหมมของสิ่งปฏิกูล
- ควันไฟจากการเผาป่า

มลพิษทางขยะ
- โรงงานอุตสาหกรรม
- ขยะเทคโนโลยี
- บ้านเรือน/ที่พักอาศัย

มลพิษทางดิน
- สภาพธรรมชาติ
- การกระทำของมนุษย์

ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ เริ่มหดหายด้วยฝีมือมนุษย์

ผลกระทบมากมาย

- **PM 2.5** — มลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบกับสุขภาพของเรา
- **ภาวะโลกร้อน** — เกิดจากการเผาไหม้
- **ฤดูกาลต่างๆ เปลี่ยนแปลง** — มนุษย์ทำลายธรรมชาติ
- **ต้นไม้ลดจำนวนลง** — ตัดไม้ทำลายป่าเพื่อไปทำเฟอร์นิเจอร์

การจัดการสิ่งแวดล้อม

พัฒนากระบวนการจัดสรรและใช้ทรัพยากรภายในองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่ทำให้ระบบสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง อีกทั้งต้องควบคุมกิจกรรมที่สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

- มีการปล่อยของเสียเป็นศูนย์ (Zero Emission) หรือมีของเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด
- มีการใช้วัตถุดิบและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- มีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีและได้มาตรฐาน
- มีกิจกรรมการผลิตและกิจกรรมสนับสนุนการผลิตที่ดี
- มีการเกื้อกูลกับผู้มีส่วนได้เสียส่วนเสียหรือสังคมโดยรอบ

5 กิจกรรมเล็กๆ เพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของเรา

1. ปิดคอมหลังใช้งาน สามารถช่วยประหยัดไฟได้ถึง 50-400 วัตต์
2. แยกทิ้งขวด PET รีไซเคิล
3. ลดการเปิดน้ำทิ้ง สามารถช่วยประหยัดน้ำ
4. ลดการใช้แก้วกระดาษ เปลี่ยนมาใช้แก้วที่สามารถใช้ซ้ำได้
5. ขับรถให้น้อยลง หากเป็นระยะทางใกล้ๆ สามารถเดินหรือขี่จักรยานแทนได้ หรือพิจารณาใช้บริการรถรับ-ส่งบริษัท

02
ISO14001

Environmental Management System
มาตรฐานสากลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001)

ISO14001 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental management System) ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดจากหน่วยงานและองค์กรทั่วโลก โดยเป็นการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับพัฒนาธุรกิจ และเน้นเรื่องการป้องกันมลพิษและรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงลดต้นทุนการผลิตในธุรกิจ

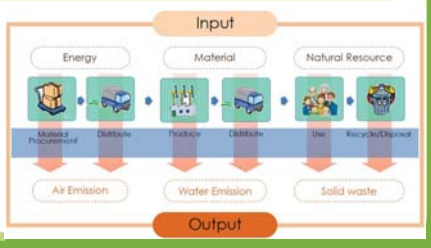
ประโยชน์ของระบบ ISO14001:2015

1. ช่วยลดต้นทุนระยะยาวจากการพิจารณาถึงทรัพยากรที่ใช้และมลพิษที่ก่อกำเนิดโดยองค์กร
2. องค์กรเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและต่อชุมชนรอบข้าง
3. องค์กรได้เปรียบในการแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบคู่แข่ง
4. สร้างขวัญและกำลังใจ ความมุ่งมั่นและความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบให้บุคลากร

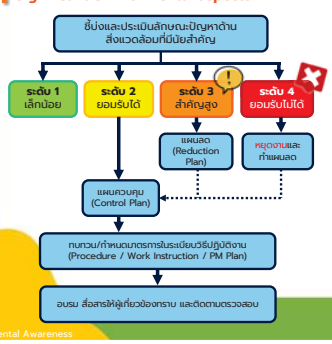
หัวใจของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 คือการระบุ **ประเด็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant environmental aspects)** หากระบุถูกต้องระบบ EMS จะช่วยให้องค์กรได้รับประโยชน์ หากระบุผิดพลาดนอกจากเสียเวลา เป็นภาระ เสียค่าใช้จ่าย แล้ว ผู้ประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม ก็ไม่เกิดความเข้าใจเพียงทำให้ผ่านๆไปเท่านั้น การพิจารณาหลักเกณฑ์ก็ไม่ชัดเจนไม่สามารถอธิบาย ไม่ครอบคลุม กิจกรรม บริการ และผลิตภัณฑ์ ตลอด life cycle

ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

- มลพิษทางน้ำ น้ำเสีย
- มลพิษทางอากาศจากปลายปล่องหม้อน้ำ
- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน
- การใช้น้ำในกระบวนการผลิต อย่างสิ้นเปลือง
- การใช้ไฟฟ้าอย่างสิ้นเปลือง มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพิ่ม
- การใช้เชื้อเพลิงอย่างสิ้นเปลือง
- การจัดการสารเคมีอย่างไม่ปลอดภัย



ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
Significant environmental aspects



การสื่อสารภายในสถานประกอบการ

- นโยบายสิ่งแวดล้อม
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น
- ป้ายสัญลักษณ์แสดงความปลอดภัย
- กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม
- มาตรการประหยัดพลังงาน
- เอกสารกำกับเคมีภัณฑ์
- ข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
- ข้อร้องเรียนจากภายในและภายนอกองค์กร

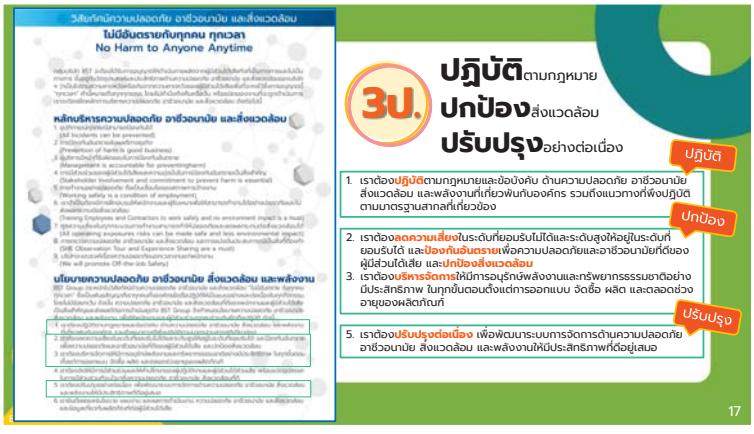
วิธีการสื่อสาร

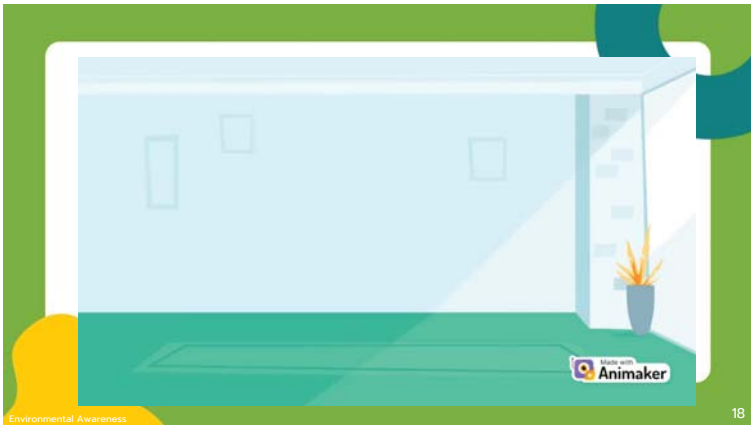
03
การจัดการสิ่งแวดล้อม
ของบริษัท BST

BST Group Introduction
BST
กรุงเทพ ซินธิติกส์
ผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4
BSTE
บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส
ผลิตยางสังเคราะห์
NBL
กรุงเทพ ซินธิติกส์ สาขา 2
ผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์
นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด
Environmental Awareness
14

สำคัญอย่างไร
ทำไม ?
BST Group
ESG Policy
บริษัทควรดำเนินการด้วยแนวคิด
ESG คืออะไร??
แนวคิดการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน
ที่คำนึงการเติบโตของผลกำไรควบคู่ไปการ
พัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อม และธรรมภิบาล
สำคัญอย่างไร ?
ทำไมบริษัทควรดำเนินการด้วยแนวคิด ESG
- ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือแก่ธุรกิจ
- ละท้อนความรับผิดชอบของธุรกิจ
- ช่วยพัฒนาธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน
(ไม่ก่อกันการค้า ผู้บริโภคทั่วโลกให้ความสำคัญESG)
ประกอบด้วย 3 ด้านสำคัญ
Environmental
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
มุ่งมั่นดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
พลังงาน และใช้ทรัพยากร
อย่างคุ้มค่าอย่างยั่งยืน
Social
การจัดการด้านสังคม
ดำเนินธุรกิจให้ "ไม่อันตราย
กับทุกคน ทุกเวลา" เคารพในหลัก
สิทธิมนุษยธรรมและแรงงาน
รับผิดชอบต่อสังคม
และส่งเสริมการมีส่วนร่วม
กับผู้มีส่วนได้เสีย
Governance
การจัดการด้านบรรษัทภิบาล
ดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้อง
และโปร่งใสในทุกสถานการณ์
ด้วยหลักธรรมาภิบาล
ประกาศนโยบายระยะกลางและระยะยาว ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศไทย
และปรับค่าให้เหมาะสมตรงกับความหมาย
"นโยบายฉบับนี้จะได้รับการทบทวนทุกปี โดยคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน"
INNOVATIVE CHEMICALS FOR VALUE GROWTH
Environmental Awareness
15

Environmental
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
มุ่งมั่นดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
พลังงาน และใช้ทรัพยากร
อย่างคุ้มค่าอย่างยั่งยืน
Carbon Neutrality
vs
Net-Zero Emission
"Carbon neutrality"
"Net zero emissions"
NET ZERO คืออะไร?
การดำเนินการของ BST Group เพื่อลดก๊าซเรือนกระจก
Carbon Footprint
For Organization
BST
BSTE
NBL
For Product
1,3 Butadiene
MTBE
Raffinate-1
C4-LPG
Butene-1
Styrene Butadiene Rubber
NBR Latex
16


วิสัยทัศน์ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime
หลักบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน
3ป.
ปฏิบัติตามกฎหมาย
ปกป้องสิ่งแวดล้อม
ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
ปฏิบัติ
1. เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงานที่เกี่ยวพันกับองค์กร รวมถึงแนวทางที่พึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง
ปกป้อง
2. เราต้องลดความเสี่ยงในระดับที่ยอมรับไม่ได้และระดับสูงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่ดีของผู้มีส่วนได้เสีย และปกป้องสิ่งแวดล้อม
3. เราต้องบริหารจัดการให้มีการอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ในทุกขั้นตอนตั้งแต่การออกแบบ จัดซื้อ ผลิต และตลอดช่วงอายุของผลิตภัณฑ์
ปรับปรุง
5. เราต้องปรับปรุงต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงานให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นเสมอ
17


Made with Animaker
Environmental Awareness
18

Site1 BST

Site2 NBL

Thermal Oxidizer Unit (TOX)

หน่วยกำจัดก๊าซระบายทิ้งจากกระบวนการผลิต

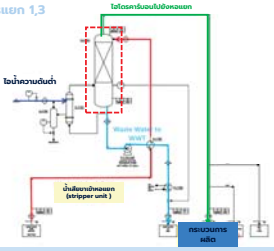
- อุณหภูมิในการเผาไหม้ > 982 องศาเซลเซียส
- ความสูงปล่อง 30 เมตร
- ความสามารถในการกำจัด 1,3-บิวทาไดอีน > 99.8%
- งบประมาณในการติดตั้ง 360 ล้านบาท

คำควบคุมอัตราการระบาย

	1,3 บิวทาไดอีน (BD)	ไนโตรเจน ออกไซด์ (NOx)
Site 1 BST	0.0007 กรัม/วินาที	0.1978 กรัม/วินาที
Site 2 NBL	0.00016 กรัม/วินาที	0.002 กรัม/วินาที

หอแยกไฮโดรคาร์บอนออกจากน้ำเสีย (Wastewater Stripper)

ประสิทธิภาพการแยก 1,3 บิวทาไดอีน ออกจากน้ำเสีย > 95%



วัตถุประสงค์ : แยก 1,3 บิวทาไดอีนออกจากน้ำเสีย และนำ 1,3 บิวทาไดอีนน้ำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต

ขั้นตอน :

- ใช้ความร้อนจากไอน้ำที่อุณหภูมิ 107 องศาเซลเซียส เพื่อแยก1,3 บิวทาไดอีนและน้ำ
- 1,3 บิวทาไดอีนน้ำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต ส่วนน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดอากาศ

Ozone Scrubber (โอโซนสครับเบอร์)

บำบัดไอไฮโดรคาร์บอนจากเครื่องอบยาง (SBR Dryer)

Site1&2 ระบบบำบัดอากาศที่บ่อรวบรวมน้ำเสีย

บำบัดไอไฮโดรคาร์บอนโดยติดตั้งหลังคาปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย และส่งไปบำบัดที่หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Absorber)

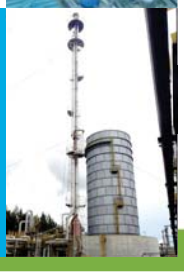
ปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย

ติดตั้งระบบบำบัดอากาศ

FLARE

หอเผาทิ้ง

สำหรับกรณีฉุกเฉิน



Site 1

รองรับปริมาณก๊าซ 210 ตัน/ชั่วโมง

การทำงานร่วมกันระหว่าง Enclosed Ground Flare และ Elevated Flare

Site 2 I NBL

รองรับปริมาณก๊าซ 115 ตัน/ชั่วโมง

Site1&2

มาตรการเฝ้าระวัง

การตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ (Fugitive)

- ตรวจวัดแหล่งรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย
  - ทุก 6 เดือน สำหรับทุกอุปกรณ์ (กฎหมายกำหนดทุก 1 ปี)
  - ทุก 3 เดือน สำหรับ
    - อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ 1,3-บิวทาไดอีน (BD) ที่เข้มข้น > 95%
    - อุปกรณ์ใดๆ ที่มีการเคลื่อนที่น้ำเสมอ และเกี่ยวข้องกับ 1,3-บิวทาไดอีน (BD)
  - กำหนดเกณฑ์ควบคุมดีกว่ากฎหมายกำหนด

อุปกรณ์ที่ตรวจวัด

1. อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers)
2. ปั๊ม (Pumps)
3. วาล์ว (Valve)
4. เครื่องอัดอากาศ (Compressors)
5. ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges)
6. อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Device)
7. ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)
8. จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections)

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **คุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

พารามิเตอร์ :
- อะคริโลไนไตรล์ (AN)
- 1,3-บิวทาไดอีน (BD)
- ไซโคลเฮกเซน
- โทลูอีน
- สไตรีน
- เอ็มทีบีอี
- ความเร็วลม / ทิศทางลม

ความถี่ในการตรวจวัด :
- 2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง
- BD, AN เดือนละ 1 ครั้ง

วิธีการตรวจวัด
- ถัง Canister เก็บตัวอย่าง 24 ชม.

ตรวจวัดโดย :
บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ค่าเฝ้าระวัง 24 ชม.
AN < 10 มคก./ลบ.ม.
BD < 5.3 มคก./ลบ.ม.

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน**

Site1 BST/E

จุดตรวจวัด
1. T-3001 (Slop Tank)
2. C-3001
3. จุดขนถ่าย Tar
4. C-1401 (BD Plant)
5. SBR Process (Wet area)
6. SBR Process (Z-6401)
7. ห้องปฏิบัติการ

พารามิเตอร์
Methanol
MTBE
1,3-Butadiene
1,3-Butadiene
Styrene, 1,3-Butadiene
Styrene, 1,3-Butadiene
Methanol, MTBE, Styrene, 1,3-Butadiene

Site2 NBL

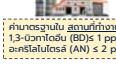
จุดตรวจ
1. หอดูดซับอะคริโลไนไตรล์
2. บิวทาไดอีนคอมเพรสเซอร์
3. บ่อรวบรวมน้ำเสีย Surge basin

พารามิเตอร์
- 1,3-บิวทาไดอีน (BD)
- อะคริโลไนไตรล์ (AN)

ความถี่ในการตรวจวัด
4 ครั้ง/ปี

วิธีการตรวจวัด
ตรวจวัดด้วยหลอดดูดซับ

ตรวจวัดโดย
บริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม



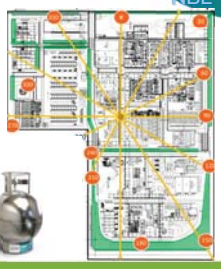
ค่ามาตรฐานใน สถานที่ทำงาน
1,3-บิวทาไดอีน (BD)≤ 1 ppm
อะคริโลไนไตรล์ (AN) ≤ 2 ppm

Environmental การจัดการด้านอากาศ

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **1,3 บิวทาไดอีนที่ริมรั้ว**

Site1 BST/E

Site2 NBL



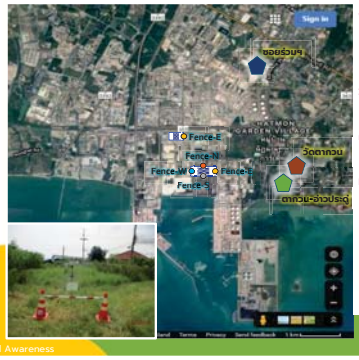
ค่าเฝ้าระวัง/มาตรฐาน BD

@ ชุมชน (24 ชม.) ค่าเฝ้าระวัง : **53** มคก./ลบ.ม.

@ พื้นที่ทำงาน 8 ชม. ค่ามาตรฐาน : **2,210** มคก./ลบ.ม. (1 ppm)

Environmental การจัดการด้านเสียง

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **เสียงในบรรยากาศ**

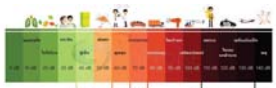


พารามิเตอร์
- เสียง 24 ชั่วโมง
- เสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
- เสียงสูงสุด (Lmax)

วิธีการตรวจวัด
เครื่องวัดเสียง

ความถี่
2 ครั้ง/ปี

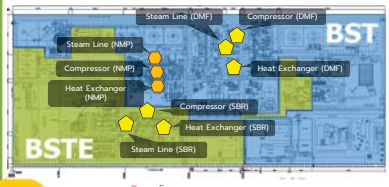
มาตรฐาน
ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)



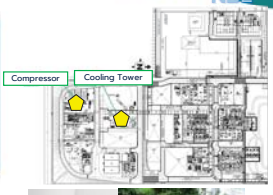
Environmental การจัดการด้านเสียง

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน**

Site1 BST/E



Site2 NBL



พารามิเตอร์
- เสียง 8 ชั่วโมง
- เสียง 12 ชั่วโมง

ความถี่
2 ครั้ง/ปี

วิธีการตรวจวัด
เครื่องวัดเสียง

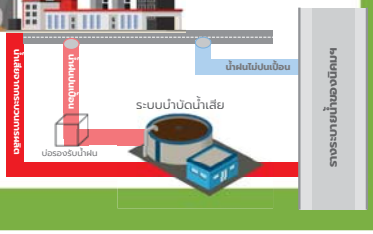
มาตรฐาน
ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)

Environmental การจัดการด้านน้ำ

ระบบระบายน้ำของโรงงาน

- รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน
- รางระบายน้ำฝนปนเปื้อน
- รางระบายน้ำเสีย

ประตูระบายน้ำ

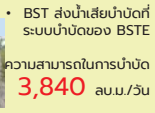


Environmental การจัดการด้านน้ำ

Site1 BST/E

น้ำเสีย BST + น้ำเสีย BSTE → ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) SBR Batch

ประตูระบายน้ำ



- BST ส่งน้ำเสียบำบัดที่ระบบบำบัดของ BSTE

ความสามารถในการบำบัด **3,840** ลบ.ม./วัน

เชื่อมต่อสัญญาณ COD Online กับ
- กรมโรงงานฯ
- นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) SBR Batch

ความสามารถในการบำบัด **569.20** ลบ.ม./วัน

เชื่อมต่อสัญญาณ COD Online กับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

Site2 NBL

Environmental การจัดการด้านน้ำ

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัด**

Site1 BST/E

จุดตรวจวัด
1. จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด (Final Check Basin)
2. บ่อพักก่อนเข้า Final Check Basin

พารามิเตอร์
อัตราการไหล, อุณหภูมิ, ออกซิเจนละลาย (DO), BOD, COD, ความเป็นกรด-ด่าง (pH), น้ำมันและไขมัน, ของแข็งแขวนลอย (SS), ของแข็งละลาย (TDS), 1,3 บิวทาไดอีน, Styrene, สี

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้ตรวจ บริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

Site2 NBL

จุดตรวจวัด
1. บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)
2. SBR Batch
3. จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด (Final Check Basin)

พารามิเตอร์
อุณหภูมิ, BOD, COD, ความเป็นกรด-ด่าง (pH), น้ำมันและไขมัน, ของแข็งแขวนลอย (SS), ของแข็งละลาย (TDS), 1,3 บิวทาไดอีน, อะคริโลไนไตรล์, TKN, ไฮยาไนด์, สี

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้ตรวจ บริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

Environmental การจัดการด้านน้ำ

การติดตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม : **คุณภาพน้ำทะเล**

จุดตรวจวัด
1. จุดระบายน้ำนิคมฯ (คลองชากหมาก)
2. จุดระบายน้ำเสียจากนิคมฯ บริเวณโรงเหล็กยามยามาโตะ จำกัด
3. ร่องน้ำของท่าเรือมาบตาพุด
4. เกาะสะเก็ด

พารามิเตอร์
- คุณภาพน้ำทะเล : ความลึก, อุณหภูมิ, ความโปร่งใส, ของแข็งละลาย (TDS), ของแข็งแขวนลอย (SS), BOD, COD, ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ออกซิเจนละลาย (DO), น้ำมันและไขมัน, Styrene
- นิเวศวิทยาทางน้ำ : แพลงค์ตอน, สัตว์หน้าดิน

ความถี่ 1 ครั้ง / ปี

ผู้ตรวจ บริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

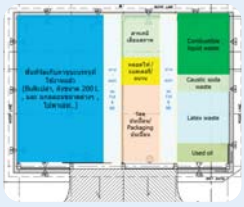
Environmental การจัดการด้านของเสีย

มีอาคารจัดเก็บของเสียมีการแบ่งพื้นที่การจัดเก็บแยกตามประเภทของของเสีย และมีการตรวจเช็คเป็นประจำ

Site1 BST/E

Spare Container	Contaminated Packaging	Combustible Solid Waste	Combustible Liquid Waste
		- เศษผ้าเปื้อน - Insulation - สารเคมีเสื่อมสภาพ - อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	

Site2 NBL



Environmental การจัดการด้านของเสีย

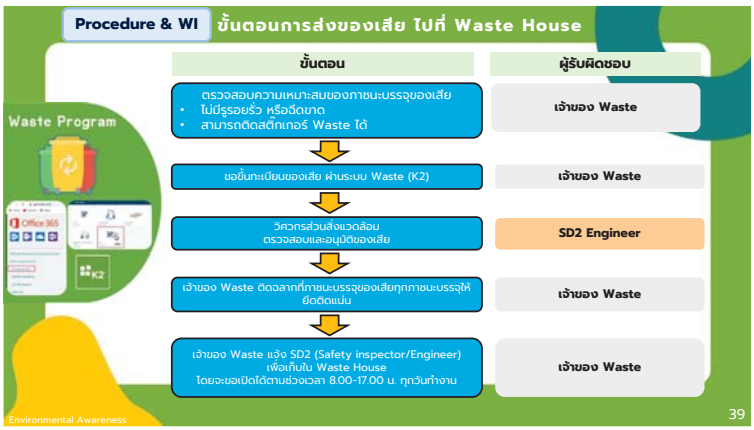
การจัดการกากอุตสาหกรรม
มีวิธีมากกว่าการฝังกลบ 071, 073

Sustainable Development Policy
Zero Waste to Landfill

Environmental การจัดการด้านของเสีย

04
วิธีปฏิบัติงาน
(Procedure)

Procedure & WI
การจัดการด้านของเสีย
กากอุตสาหกรรมคืออะไร??
ของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดจากการประกอบกิจการของโรงงาน
แบ่งออกเป็น
อันตราย
ไม่อันตราย
ส่งให้กับบริษัทผู้รับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับโรงงานอุตสาหกรรม
ส่งให้กับเทศบาลเมืองมาบตาพุด
Environmental Awareness
38

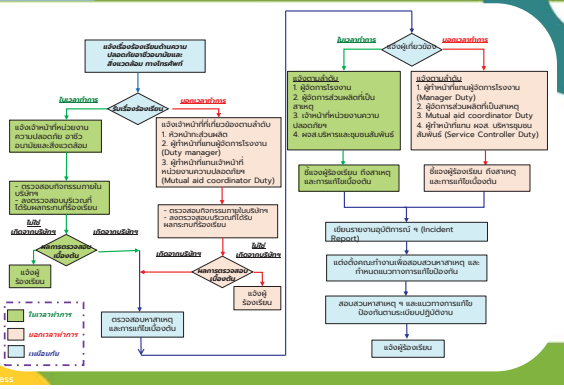

Procedure & WI
ขั้นตอนการส่งของเสีย ไปที่ Waste House
ขั้นตอน
ผู้รับผิดชอบ
ตรวจสอบความเหมาะสมของภาชนะบรรจุของเสีย
• ไม่มีรูรอยรั่ว หรือฉีดขาด
• สามารถติดสติ๊กเกอร์ Waste ได้
เจ้าของ Waste
ขอขึ้นทะเบียนของเสีย ผ่านระบบ Waste (K2)
เจ้าของ Waste
วิศวกรส่วนสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบและอนุมัติของเสีย
SD2 Engineer
เจ้าของ Waste ติดฉลากที่ภาชนะบรรจุของเสียทุกภาชนะบรรจุให้ยึดติดแน่น
เจ้าของ Waste
เจ้าของ Waste แจ้ง SD2 (Safety inspector/Engineer) เพื่อเก็บใน Waste House
โดยจะขอเปิดได้ตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ทุกวันทำงาน
เจ้าของ Waste
Waste Program
Environmental Awareness
39

Procedure & WI
ภาชนะบรรจุของเสีย
พื้นที่จัดวาง
ภาชนะบรรจุ
ชนิดของเสีย
Waste House
Drum 200 L
สารเคมีเสื่อมสภาพ ของเหลวไวไฟ หลอดไฟ
Bulk / Tote
Latex waste, Combustible Liquid Waste, ขยะปนเปื้อนเผาไม่ได้
Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนเผาได้)
Big Bag
Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนเผาได้)
กระป๋องสเปรย์
Packaging (กระดาษ ถุงปนเปื้อน)
Insulation
Inner Fence
ถังแดง
Popcorn
(ใส่น้ำให้ท่วมตัว popcorn มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมในถังแดง เติมน้ำให้ท่วม)
Roll off / Lugger
Insulation, Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนเผาได้)
*ติดป้ายที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน
Bulk / Tote
Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนเผาได้)
Latex waste, Combustible Liquid Waste, Rubber Waste
DRUM (PLASTIC)
DRUM (IRON)
BULK / TOTE
RED BOX
BIG BAG
LUGGER
ROLL OFF
Environmental Awareness
40

Procedure & WI
การจัดการของเสีย
Special waste : Popcorn
เกิดจากการเกิดพันธะของ BD Polymer อย่างรวดเร็ว เนื่องจาก Free Radical ของ BD มีลักษณะการเกิดคล้าย Popcorn
คุณสมบัติทั่วไป
• ลักษณะภายนอก สีขาวขุ่น ใส แข็ง ค่อนข้างเหนียว เป็นปุย
• ไม่ละลายในตัวทำละลายเป็นส่วนใหญ่
• ถ้าละลาย จะอยู่ในรูปของ Gel
อันตราย
ทำปฏิกิริยากับ O2 และเกิดการติดไฟได้
การจัดการ
จัดเก็บไว้ในสภาวะเฉื่อย (Inert) ดังนี้
1 ใส่ถุงแดง และใส่น้ำให้เต็ม
2 จัดใส่ถังแดงสำหรับเก็บ Popcorn
3 กดถุง popcorn ใน ถังแดงให้จม แช่น้ำตลอด
Environmental Awareness
41

Procedure & WI
การสื่อสาร
COMMUNICATION
การสื่อสาร
ภายใน
ภายนอก
วิธีการ
ประชุม
ฝึกอบรม
ติดบอร์ด
แผ่นพับ
เอกสารเวียน
เสียงตามสาย
แบบการร้องเรียน
รับเรื่องร้องเรียน
ในเวลาทำการ
SITE 1 : 0 3869 8698 กด 5
SITE 2 : 0 3894 9049 กด 5
นอกเวลาทำการ
SHIFT SUP.
Environmental Awareness
42

Procedure & WI การสื่อสาร



ภาคผนวก ข.24

แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์วาล์ว และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ

ตัวอย่างแผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์วาล์ว และอุปกรณ์ควบคุมอื่น ๆ

NO	PM Plan	Description	TAG	Period	2025											
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	NPM11814	Clean and Overhaul valve Rx-A	100-XV-311A	6 Month												
			100-XV-363A													
			100-XV-391A													
			100-XV-366A													
			100-XV-354A													
			100-XV-365A													
2	NPM11816	Clean and Overhaul valve Rx-B	100-XV-311B	6 Month												
			100-XV-363B													
			100-XV-391B													
			100-XV-354B													
			100-XV-366B													
			100-XV-365B													
3	NPM11817	Clean and Overhaul valve Rx-C	100-XV-311C	6 Month												
			100-XV-363C													
			100-XV-391C													
			100-XV-366C													
			100-XV-354C													
			100-XV-365C													
4	NPM11818	Clean and Overhaul valve Rx-D	100-XV-311D	6 Month												
			100-XV-363D													
			100-XV-391D													
			100-XV-366D													
			100-XV-354D													
			100-XV-365D													
5	NPM11819	Clean and Overhaul valve Rx-E	100-XV-311E	6 Month												
			100-XV-363E													
			100-XV-391E													
			100-XV-354E													
			100-XV-366E													
			100-XV-365E													
6	NPM11820	Clean and Overhaul valve Rx-F	100-XV-311F	6 Month												
			100-XV-363F													
			100-XV-365F													
			100-XV-391F													
			100-XV-354F													
			100-XV-366F													
			100-XV-360F													
7	NPM12868	Clean and Overhaul valve Rx-G	100-XV-311G	6 Month												
			100-XV-366G													
			100-XV-354G													
			100-XV-391G													
			100-XV-363G													
			100-XV-350G													
8	NPM12869	Clean and Overhaul valve Rx-H	100-XV-311H	6 Month												
			100-XV-366H													
			100-XV-354H													
			100-XV-391H													
			100-XV-363H													
			100-XV-350H													
			100-XV-365H													
9	NPM14423	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-A PHASE II	110-XV-365A	6 Month												
			110-XV-311A													
10	NPM14424	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-B PHASE II	110-XV-365B	6 Month												
			110-XV-311B													
11	NPM14425	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-C PHASE II	110-XV-365C	6 Month												
			110-XV-311C													
12	NPM14426	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-D PHASE II	110-XV-365D	6 Month												
			110-XV-311D													
13	NPM14427	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-E PHASE II	110-XV-365E	6 Month												
			110-XV-311E													
14	NPM14428	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-F PHASE II	110-XV-365F	6 Month												
			110-XV-311F													
15	NPM14429	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-G PHASE II	110-XV-365G	6 Month												
			110-XV-311G													
16	NPM14430	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-H PHASE II	110-XV-365H	6 Month												
			110-XV-311H													
17	NPM14431	OVERHAUL AND INSPECT XV VALVE Rx-I PHASE II	110-XV-365I	6 Month												
			110-XV-311I													

Inspection & Calibration Report For Control Valve

S.B. Maintenance Service Company Limited.

Equipment Data

Tag No. :	100-XV-363A	Equipment :	Digital Test Gauge
Valve Type :	Ball Valve	Certificate No. :	PR-25-0090
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 08 / 04	Calibration Date :	January 31, 2025

Valve Data

Manufacturer :	FLOW-TEK	Actuator Type :	☐ Single Act. ☐ Double Act.
Valve Model :	F15	Actuator Action :	☐ Air to Open ☐ Air to Close
Size / Class :	4" 150RF	Actuator Model :	-
CV :	-	Stroke / Travel :	90°
Body Material :	CF8M	Air Supply :	-
Ball Material :	316	Positioner Model :	-
Stem Material :	316	Input Signal :	-
Seat Material :	PTFE		

Performance Test

Leakage Test (Valve) : 6 Bar — Medium : ☑ Air ☐ Nitrogen ☐ Water — Hold Time : 1 Minute

Leakage Test (Actuator) : - Bar — Medium : ☐ Air — Hold Time : - Minute

Shell Test (Valve) : 30 Bar — Medium : ☐ Air ☐ Nitrogen ☐ Water — Hold Time : 1 Minute

Leak (As Left) - Actuator (Result)

C to O : - : BPM.

O to C : - : BPM.

Leak (As Found) - Valve (Result)

Body to Cap : 0 : BPM.

Cap to Body : 0 : BPM.

Stroke Time	C to O	O to C
As Found (Second) :	-	-
As Left (Second) :	2.00	3.00

Leak (As Left) - Valve (Result)

Body to Cap : 0 : BPM.

Cap to Body : 0 : BPM.

Work Done : ☑ Remove ☑ Testing of Valve ☐ Testing of Actuator ☐ Calibrate & Adjust ☑ Install ☑ O/H of Valve ☐ O/H of Actuator ☐ Painting

%	Input (mA)	Desired Output (%)	Output As Found (%)	Output As Left (%)	Remark	Start Input As Found (mA)	Start Input As Left (mA)
0	-	-	-	-		-	-
25	-	-	-	-			
50	-	-	-	-			
75	-	-	-	-			
100	-	-	-	-			

Part Replace (Valve)

Body Gasket :	(SPW) By BST2	1 Ea.
Packing :	(Graphite) By BST2	1 Set.
Seat :	(PTFE) By BST2	2 Ea.
Thrust & Stem Bearing :	By BST2	3 Ea.
Gland Cap :	(PTFE) By BST2	1 Ea.

Part Replace (Actuator)

Seal Stem : Ea.

Seal Piston : Ea.

Seal Cover : Ea.

Seal Cylinder : Ea.

Seal Stem Piston : Ea.

Comment :

บริษัท เอส.บี. แมนเทแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด
S.B. MAINTENANCE SERVICE CO.,LTD.

Tested By :		Date : March 25, 2025
Checked By :		Date : March 25, 2025
Approved By :		Date : March 25, 2025
Witnessed By :		Date :

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-363A
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 08 / 04

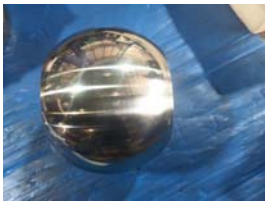
Before Overhaul

As Found Leak Test Body to Cap

As Found Leak Test Cap to Body

Disassembly

Before Cleaning & Lapping Ball



After Cleaning & Lapping Ball

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-363A
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 08 / 04

Spare Part By BST2

Pre - Assembly

Leak Test Body to Cap

Leak Test Cap to Body

Shell Test

Tag Number

Inspection & Calibration Report For Control Valve

S.B. Maintenance Service Company Limited.

Equipment Data

Tag No. :	100-XV-354A	Equipment :	Digital Test Gauge
Valve Type :	Ball Valve	Certificate No. :	PR-25-0090
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 08 / 06	Calibration Date :	January 31, 2025

Valve Data

Manufacturer :	HISAKA	Actuator Type :	☐ Single Act. ☐ Double Act.
Valve Model :	HF5	Actuator Action :	☐ Air to Open ☐ Air to Close
Size / Class :	4" 300RF	Actuator Model :	-
CV :	-	Stroke / Travel :	90°
Body Material :	CF8M	Air Supply :	-
Ball Material :	316	Positioner Model :	-
Stem Material :	316	Input Signal :	-
Seat Material :	PTFE		

Performance Test

Leakage Test (Valve) : 6 Bar — Medium : ☑ Air ☐ Nitrogen ☐ Water — Hold Time : 1 Minute

Leakage Test (Actuator) : 4 Bar — Medium : ☑ Air — Hold Time : 1 Minute

Shell Test (Valve) : 77 Bar — Medium : ☐ Air ☑ Nitrogen ☐ Water — Hold Time : 1 Minute

Leak (As Left) - Actuator (Result)

0 : BPM.

Leak (As Found) - Valve (Result)

Body to Cap : 0 : BPM.

Cap to Body : 0 : BPM.

Stroke Time	C to O	O to C
As Found (Second) :	-	-
As Left (Second) :	2.00	5.00

Leak (As Left) - Valve (Result)

Body to Cap : 0 : BPM.

Cap to Body : 0 : BPM.

Work Done : ☑ Remove ☑ Testing of Valve ☑ Testing of Actuator ☐ Calibrate & Adjust ☑ Install ☑ O/H of Valve ☑ O/H of Actuator ☑ Painting

%	Input (Bar)	Desired Output (%)	Output As Found (%)	Output As Left (%)	Remark	Start Input As Found (Bar)	Start Input As Left (Bar)
0	0	0	-	0		-	4
25			-				
50			-				
75			-				
100	4	100	-	100			

Part Replace (Valve)

Body Gasket :	(PTFE) By BST2	1 Ea.
Packing :	(PTFE) By BST2	1 Set.
Seat :	(PTFE) By BST2	2 Ea.
Thrust & Stem Bearing :	(PTFE) By BST2	1 Ea.
Gland Cap :	(PTFE) By BST2	1 Ea.

Part Replace (Actuator)

Seal Stem : Ea.

Seal Piston : (O-Ring NBR) By BST2 1 Ea.

Seal Cover : Ea.

Seal Stem Piston : (O-Ring NBR) By BST2 1 Ea.

Stud & Nut : (M12) By SB 4 Set.

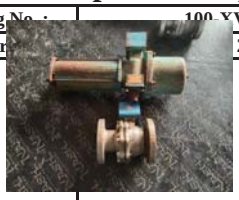
Comment :

บริษัท เอส.บี. แมนเทแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด
S.B. MAINTENANCE SERVICE CO.,LTD.

Tested By :		Date : March 25, 2025
Checked By :		Date : March 25, 2025
Approved By :		Date : March 25, 2025
Witnessed By :		Date :

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-354A
Record No. :	2025 / 08 / 06



FM-SV-02 Rev.01

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-354A
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 08 / 06

Spare Part By BST2

Spare Part By BST2

Spare Part By SB

Spare Part By BST2

Pre - Assembly

Pre - Assembly

FM-SV-02 Rev.01

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-354A
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 08 / 06

Actuator Leak Test

Leak Test Body to Cap

Leak Test Cap to Body

Shell Test

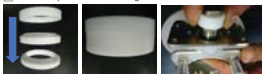
FM-SV-02 Rev.01

Maintenance Check List Report of HF5 (M.PTFE & LP)

Job No.	SB / BST2 / 2025 / 08 / 06

Inpection Date	25/03/2025	Manufacturing No.	Hisaka
Customer	BST#2/NBL	Tag No.	100-XV-354A
Rules & Regulations	-	Type	Ball
Seat Test Pressure	6 Bar	Size	4'' 300RF
Shell Test Pressure	☐ #150 @ 30 Bar / ☐#300 @ 77 Bar	Allowance	0 BPM

Inspection

No	Inspection Items	Performance	Inspection Part	Judgment condition	Treatment	Reference
1	After Disassemble	☑	Flange Face	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
2	Part	☑	1. Body	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	2. Body Cap	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	3. Ball	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	4. Ball Seat	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	5. Stem	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	6. Stem Bearing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	7. Gland Packing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	8. Gland Cap	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	9. Gland Bearing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	10. Stopper	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	11. Gasket	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	12. Snap Ring	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	13. Bolt	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	14. Spring Washer	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	15. Stud Bolt	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	16. Nut	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
3	Packing Assembly	☑	☐ Follow Taper & Groove Design 		☑ Accept ☐ Non Accept	
4	Torque	☑	Body Gasket 124 NM *Increase Torque 5-10% when found sign leakage			
			Packing 64 NM *Increase Torque 5-10% when found sign leakage			

Performance Test

	Inspection	Performance	Items	Result					Judgment
1	Performance Test	☑	Seat Test	Press.	6 Bar				☑ Accept ☐ Non Accept
		☑	Shell Test	Press.	77 Bar				☑ Accept ☐ Non Accept
		☑	Function Test	Stroking	C to O	2.00	O to C	5.00	Second ☑ Accept ☐ Non Accept
		☐	Fails Test	Air & Electric					Second ☐ Accept ☐ Non Accept

Specialment on: *1 Findings:

Inspector	C. Prasit

Inspection & Calibration Report For Control Valve

S.B. Maintenance Service Company Limited.

Equipment Data

Tag No. :	100-XV-311G	Equipment :	Digital Test Gauge / Digital Test Gauge
Valve Type :	Ball Valve	Certificate No. :	PR-25-0132 / PR-25-0045
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 10 / 07	Calibration Date :	February 27, 2025 / January 16, 2025

Valve Data

Manufacturer :	HISAKA	Actuator Type :	☐ Single Act. ☐ Double Act.
Valve Model :	HF5	Actuator Action :	☐ Air to Open ☐ Air to Close
Size / Class :	4" 300RF	Actuator Model :	-
CV :	-	Stroke / Travel :	90°
Body Material :	CF8M	Air Supply :	-
Ball Material :	316	Positioner Model :	-
Stem Material :	316	Input Signal :	-
Seat Material :	PTFE		

Performance Test

Leakage Test (Valve) : 6 Bar
Medium : ☑ Air ☐ Nitrogen ☐ Water
Hold Time : 1 Minute

Shell Test (Valve) : 77 Bar
Medium : ☐ Air ☑ Nitrogen ☐ Water
Hold Time : 1 Minute

Leakage Test (Actuator) : - Bar
Medium : ☐ Air
Hold Time : - Minute

Leak (As Left) - Actuator (Result)
C to O : - : BPM.
O to C : - : BPM.

Leak (As Found) - Valve (Result)
Body to Cap : 0 : BPM.
Cap to Body : 0 : BPM.

Stroke Time	C to O	O to C
As Found (Second) :	-	-
As Left (Second) :	3.00	4.00

Leak (As Left) - Valve (Result)
Body to Cap : 0 : BPM.
Cap to Body : 0 : BPM.

Work Done : ☑ Remove ☑ Testing of Valve ☐ Testing of Actuator ☐ Calibrate & Adjust ☑ Install ☑ O/H of Valve ☐ O/H of Actuator ☐ Painting

%	Input (mA)	Desired Output (%)	Output As Found (%)	Output As Left (%)	Remark	Start Input As Found (mA)	Start Input As Left (mA)
0	-	-	-	-		-	-
25	-	-	-	-			
50	-	-	-	-			
75	-	-	-	-			
100	-	-	-	-			

Part Replace (Valve)

Body Gasket :	(PTFE) By BST2	1	Ea.
Packing :	(PTFE) By BST2	1	Set.
Seat :	(PTFE) By BST2	2	Ea.
Thrust & Stem Bearing :	(PTFE) By BST2	1	Ea.
Gland Cap :	(PTFE) By BST2	1	Ea.

Part Replace (Actuator)

Seal Stem : Ea.
Seal Piston : Ea.
Seal Cover : Ea.
Seal Cylinder : Ea.
Seal Stem Piston : Ea.

Comment :

บริษัท เอส.บี. แมนเทแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด
S.B. MAINTENANCE SERVICE CO.,LTD.

Tested By :		Date : April 22, 2025
Checked By :		Date : April 22, 2025
Approved By :		Date : April 22, 2025
Witnessed By :		Date :

FM-SV-02 Rev.01

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-311G
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 10 / 07

Before Overhaul

As Found Leak Test Body to Cap

As Found Leak Test Cap to Body

Disassembly

Before Cleaning & Lapping Ball

After Cleaning & Lapping Ball

FM-SV-02 Rev.01

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-311G
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 10 / 07

Spare Part By BST2

Pre - Assembly

Leak Test Body to Cap

Leak Test Cap to Body

Shell Test

Tag Number

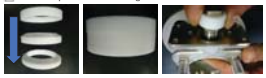
FM-SV-02 Rev.01

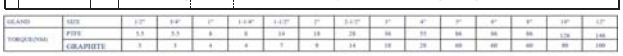
Maintenance Check List Report of HF5 (M.PTFE & LP)

Job No. : SB / BST2 / 2025 / 10 / 07

Inpection Date	22/04/2025	Manufacturing No.	Hisaka
Customer	BST#2/NBL	Tag No.	100-XV-311G
Rules & Regulations	-	Type	Ball
Seat Test Pressure	6 Bar	Size	4'' 300RF
Shell Test Pressure	☐ #150 @ 30 Bar / ☑#300 @ 77 Bar	Allowance	0 BPM

Inspection

No	Inspection Items	Performance	Inspection Part	Judgment condition	Treatment	Reference
1	After Disassemble	☑	Flange Face	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
2	Part	☑	1. Body	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	2. Body Cap	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	3. Ball	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	4. Ball Seat	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	5. Stem	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	6. Stem Bearing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	7. Gland Packing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	8. Gland Cap	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	9. Gland Bearing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	10. Stopper	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	11. Gasket	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	12. Snap Ring	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	13. Bolt	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	14. Spring Washer	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	15. Stud Bolt	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	16. Nut	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
3	Packing Assemby	☑	☐ Follow Taper & Groove Design 		☑ Accept ☐ Non Accept	
4	Torque	☑	Body Gasket 124 NM *Increase Torque 5-10% when found sign leakage			
			Packing 64 NM *Increase Torque 5-10% when found sign leakage			



Performance Test

	Inspection	Performance	Items	Result					Judgment
1	Performance Test	☑	Seat Test	Press.	6 Bar				☑ Accept ☐ Non Accept
		☑	Shell Test	Press.	77 Bar				☑ Accept ☐ Non Accept
		☑	Function Test	Stroking	C to O	3.00	O to C	4.00	Remark ☑ Accept ☐ Non Accept
		☐	Fails Test	Air & Electric					Remark ☐ Accept ☐ Non Accept

Specialment on : *1 Findings:

Inspector	S. Kunanon

วันประกาศใช้ 30/5/2023 MT-HF5-MPTFE&LP Rev.0

Inspection & Calibration Report For Control Valve

S.B. Maintenance Service Company Limited.

Equipment Data

Tag No. :	100-XV-365G	Equipment :	Digital Test Gauge / Digital Test Gauge
Valve Type :	Ball Valve	Certificate No. :	PR-25-0132 / PR-25-0045
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 10 / 09	Calibration Date :	February 27, 2025 / January 16, 2025

Valve Data

Manufacturer :	HISAKA	Actuator Type :	☐ Single Act. ☐ Double Act.
Valve Model :	HF5	Actuator Action :	☐ Air to Open ☐ Air to Close
Size / Class :	4" 300RF	Actuator Model :	-
CV :	-	Stroke / Travel :	90°
Body Material :	CF8M	Air Supply :	-
Ball Material :	316	Positioner Model :	-
Stem Material :	316	Input Signal :	-
Seat Material :	PTFE		

Performance Test

Leakage Test (Valve) : 6 Bar
Medium : ☑ Air ☐ Nitrogen ☐ Water
Hold Time : 1 Minute

Shell Test (Valve) : 77 Bar
Medium : ☐ Air ☑ Nitrogen ☐ Water
Hold Time : 1 Minute

Leakage Test (Actuator) : - Bar
Medium : ☐ Air
Hold Time : - Minute

Leak (As Left) - Actuator (Result)
C to O : - : BPM.
O to C : - : BPM.

Leak (As Found) - Valve (Result)
Body to Cap : 0 : BPM.
Cap to Body : Passing : BPM.

Stroke Time	C to O	O to C
As Found (Second) :	-	-
As Left (Second) :	3.00	4.00

Leak (As Left) - Valve (Result)
Body to Cap : 0 : BPM.
Cap to Body : 0 : BPM.

Work Done : ☑ Remove ☑ Install ☑ Testing of Valve ☑ O/H of Valve ☐ Testing of Actuator ☐ O/H of Actuator ☐ Calibrate & Adjust ☐ Painting

%	Input (mA)	Desired Output (%)	Output As Found (%)	Output As Left (%)	Remark	Start Input As Found (mA)	Start Input As Left (mA)
0	-	-	-	-			
25	-	-	-	-			
50	-	-	-	-		-	-
75	-	-	-	-			
100	-	-	-	-			

Part Replace (Valve)

Body Gasket :	(PTFE) By BST2	1	Ea.
Packing :	(PTFE) By BST2	1	Set.
Seat :	(PTFE) By BST2	2	Ea.
Thrust & Stem Bearing :	(PTFE) By BST2	1	Ea.
Gland Cap :	(PTFE) By BST2	1	Ea.

Part Replace (Actuator)

Seal Stem :		Ea.
Seal Piston :		Ea.
Seal Cover :		Ea.
Seal Cylinder :		Ea.
Seal Stem Piston :		Ea.

Comment :

บริษัท เอส.บี. แมนเทแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด
S.B. MAINTENANCE SERVICE CO.,LTD.

Tested By :		Date : April 22, 2025
Checked By :		Date : April 22, 2025
Approved By :		Date : April 22, 2025
Witnessed By :		Date :

FM-SV-02 Rev.01

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-365G
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 10 / 09

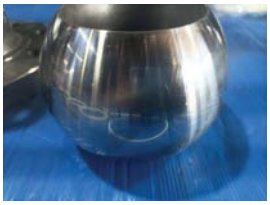
Before Overhaul

As Found Leak Test Body to Cap

As Found Leak Test Cap to Body

Disassembly

Before Cleaning & Lapping Ball



After Cleaning & Lapping Ball

FM-SV-02 Rev.01

Inspection Report

Tag No. :	100-XV-365G
Record No. :	SB / BST2 / 2025 / 10 / 09

Spare Part By BST2

Pre - Assembly

Leak Test Body to Cap

Leak Test Cap to Body

Shell Test

Tag Number

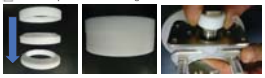
FM-SV-02 Rev.01

Maintenance Check List Report of HF5 (M.PTFE & LP)

Job No. : SB / BST2 / 2025 / 10 / 09

Inpection Date	22/04/2025	Manufacturing No.	Hisaka
Customer	BST#2/NBL	Tag No.	100-XV-365G
Rules & Regulations	-	Type	Ball
Seat Test Pressure	6 Bar	Size	4'' 300RF
Shell Test Pressure	☐ #150 @ 30 Bar / ☐#300 @ 77 Bar	Allowance	0 BPM

Inspection

No	Inspection Items	Performance	Inspection Part	Judgment condition	Treatment	Reference
1	After Disassemble	☑	Flange Face	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
2	Part	☑	1. Body	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	2. Body Cap	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	3. Ball	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	4. Ball Seat	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	5. Stem	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	6. Stem Bearing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	7. Gland Packing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	8. Gland Cap	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	9. Gland Bearing	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	10. Stopper	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	11. Gasket	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☐ Cleaning ☑ Replacement	
		☑	12. Snap Ring	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	13. Bolt	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	14. Spring Washer	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	15. Stud Bolt	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
		☑	16. Nut	☐ Corrosion ☐ Rust ☐ Damage ☑ No	☑ Cleaning ☐ Replacement	
3	Packing Assemby	☑	☐ Follow Taper & Groove Design 		☑ Accept ☐ Non Accept	
4	Torque	☑	Body Gasket 124 NM *Increase Torque 5-10% when found sign leakage			
			Packing 64 NM *Increase Torque 5-10% when found sign leakage			

Performance Test

	Inspection	Performance	Items	Result					Judgment
1	Performance Test	☑	Seat Test	Press.	6 Bar				☑ Accept ☐ Non Accept
		☑	Shell Test	Press.	77 Bar				☑ Accept ☐ Non Accept
		☑	Function Test	Stroking	C to O	3.00	O to C	4.00	Remark ☑ Accept ☐ Non Accept
		☐	Fails Test	Air & Electric					Remark ☐ Accept ☐ Non Accept

Specialment on : *1 Findings:

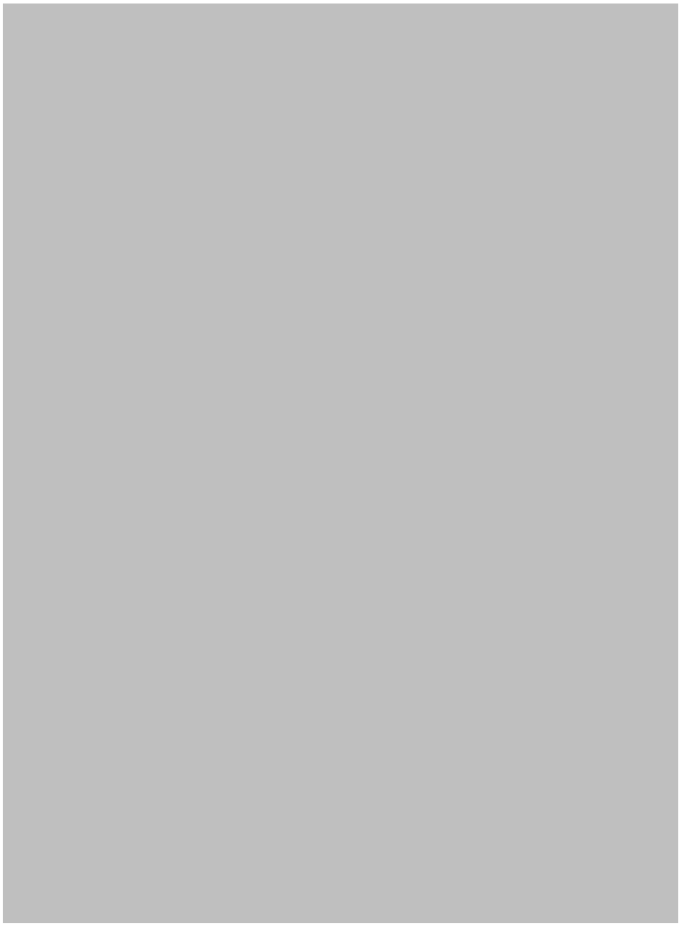
Inspector	S. Kunanon

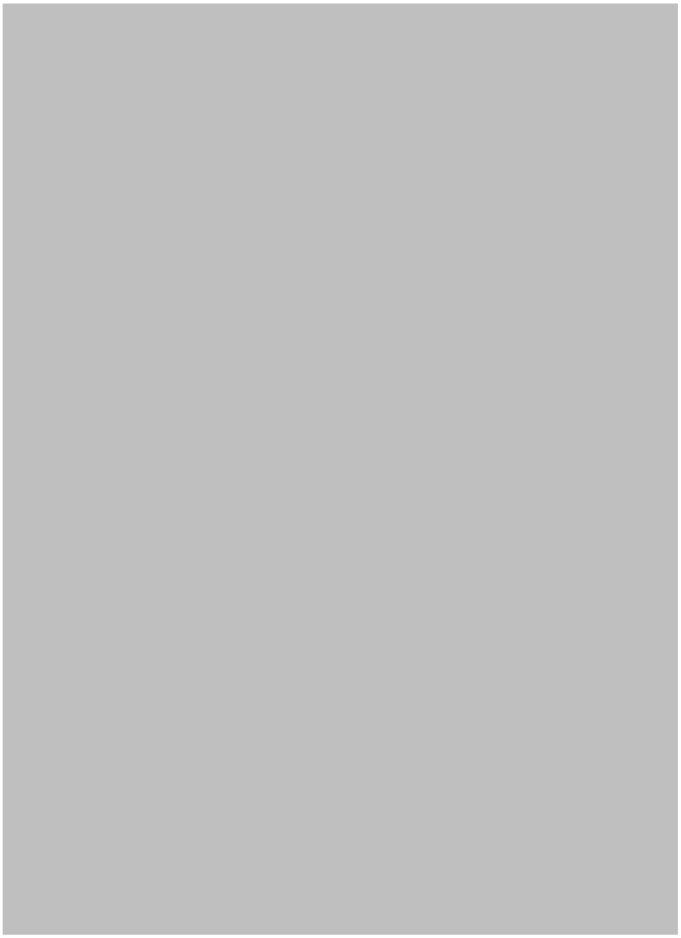
วันประกาศใช้ 30/5/2023 MT-HF5-MPTFE&LP Rev.0

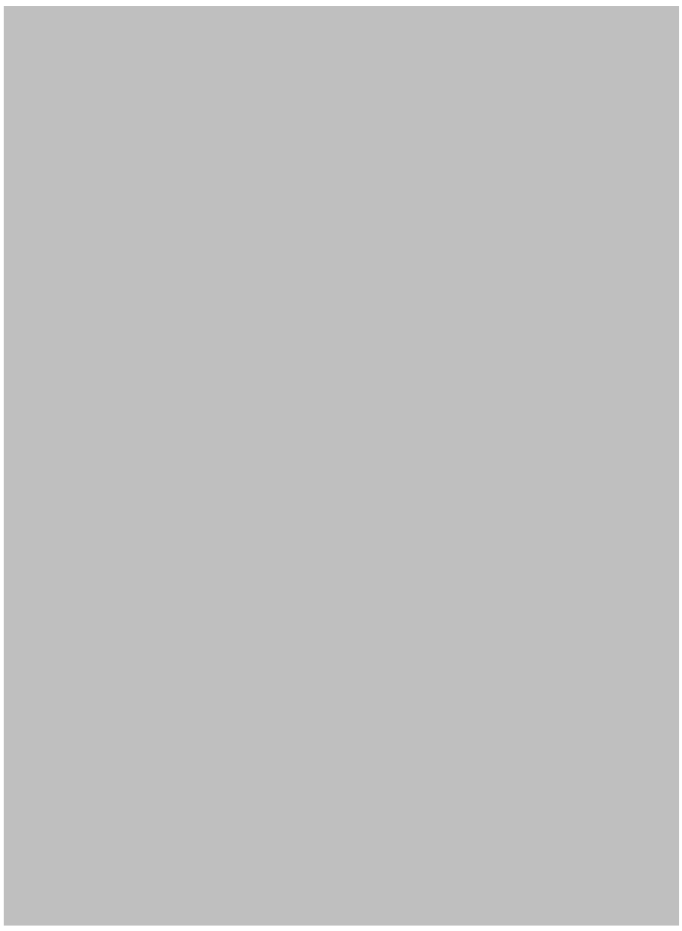
ภาคผนวก ข.25

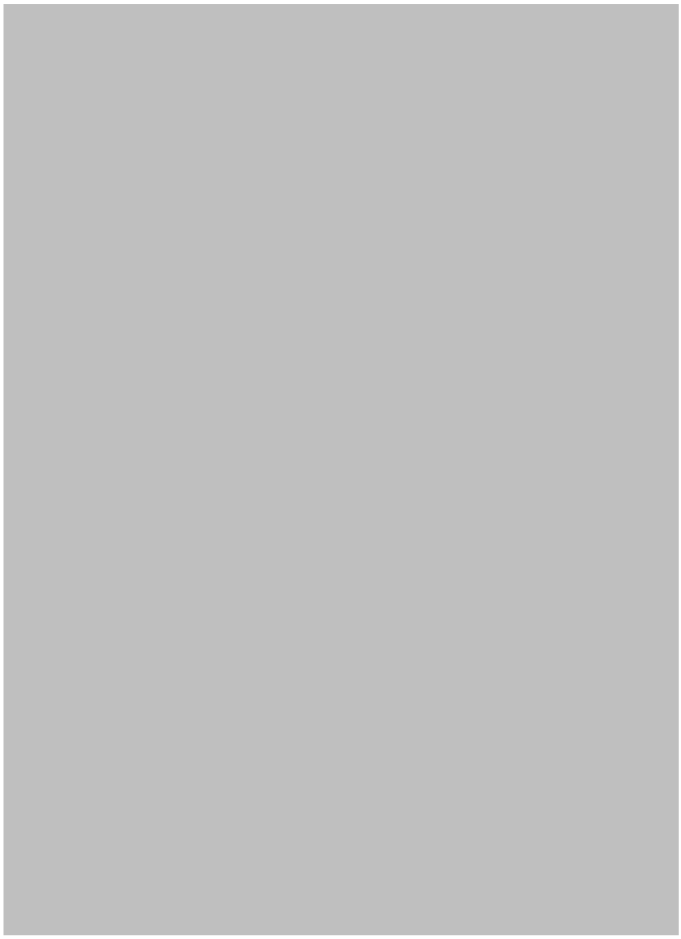
เอกสารแสดงรายละเอียดเฉพาะหอเผา (Specification for Flare)

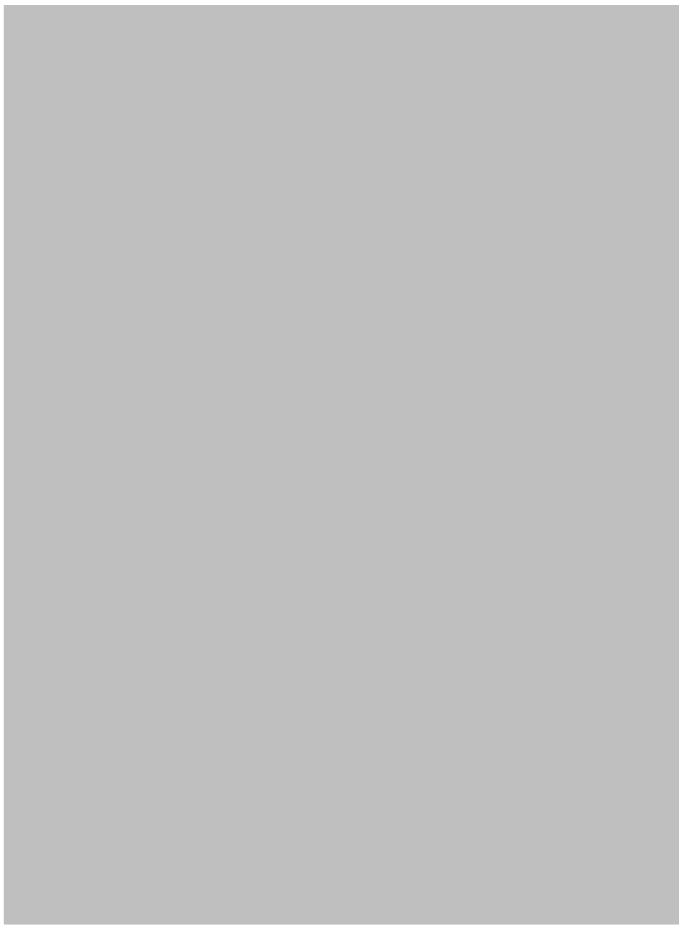
Revision History Sheet

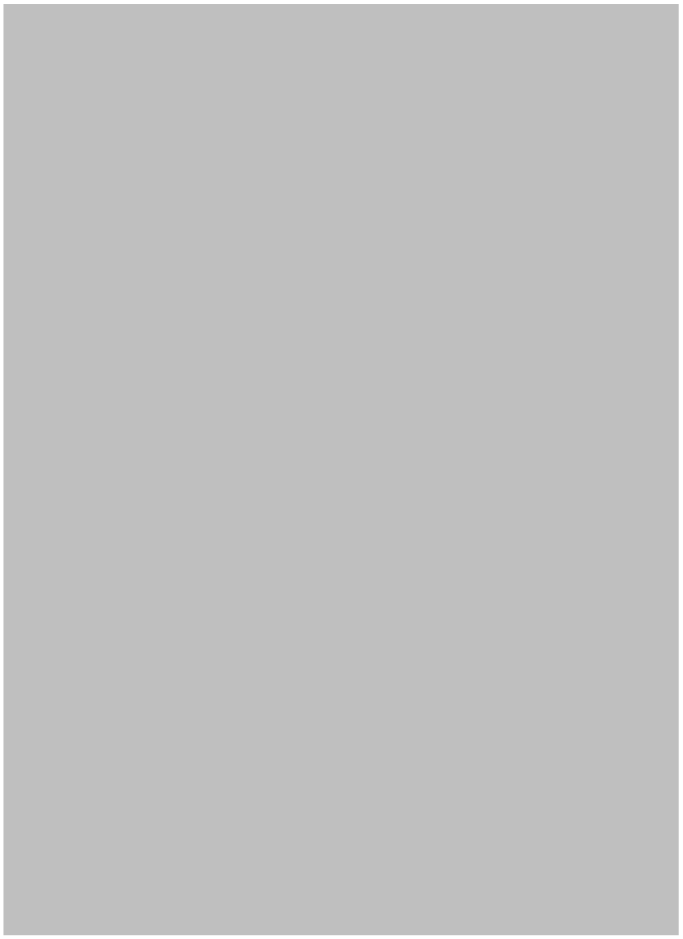


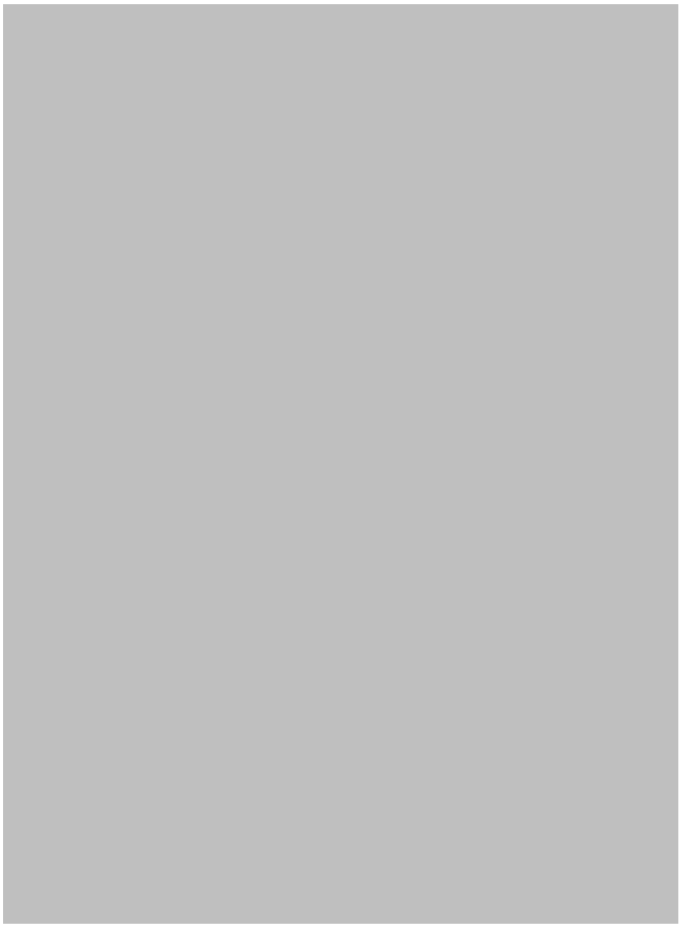


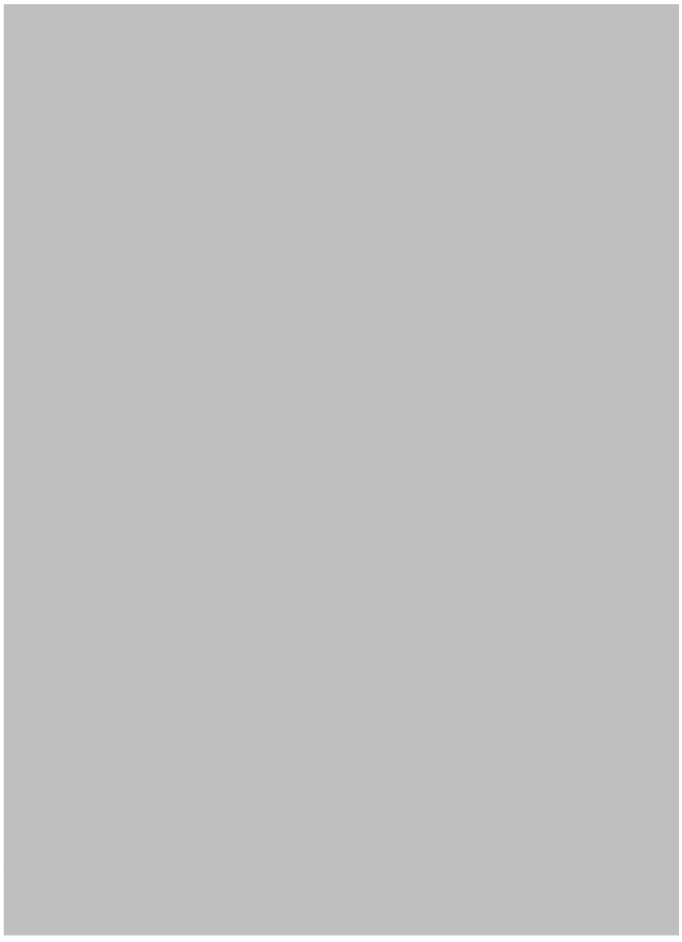












BST / REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS BANGKOK SYNTHETICS CO.,LTD	DATA SHEET OF FLARE SYSTM U-18301	PROJECT NAME : NBL PHASE 2 PROJECT CLIENT DOC. NO. : REV.: REPCO DOC. NO. : NBLP2-MES-18300-DAT-0003 REV.: 4A P&ID DOC. NO. : NBL-1B-18300-001 REV.: 4 PDS DOC. NO. : NBLP2-PR-18300-DAT-0001 REV.: 4

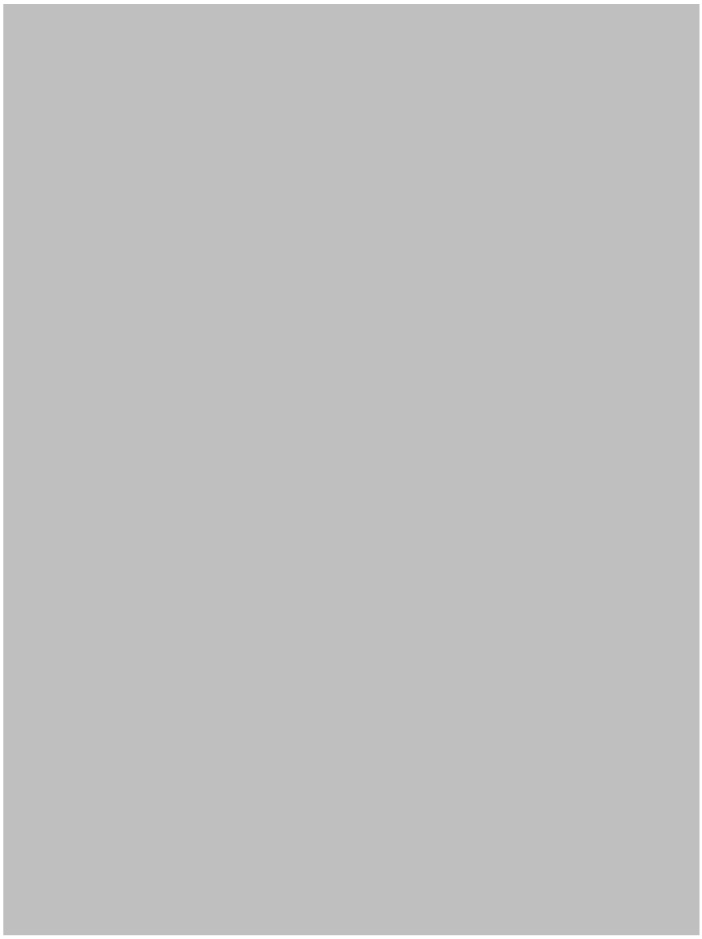
INTERNAL

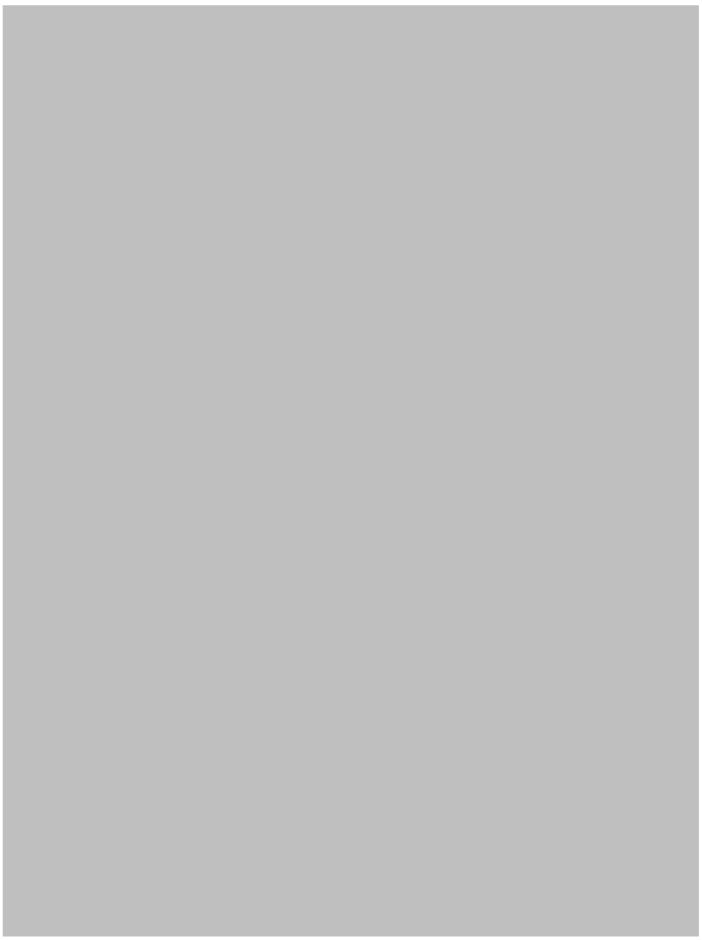
EP-ED-F-3408 Rev.0

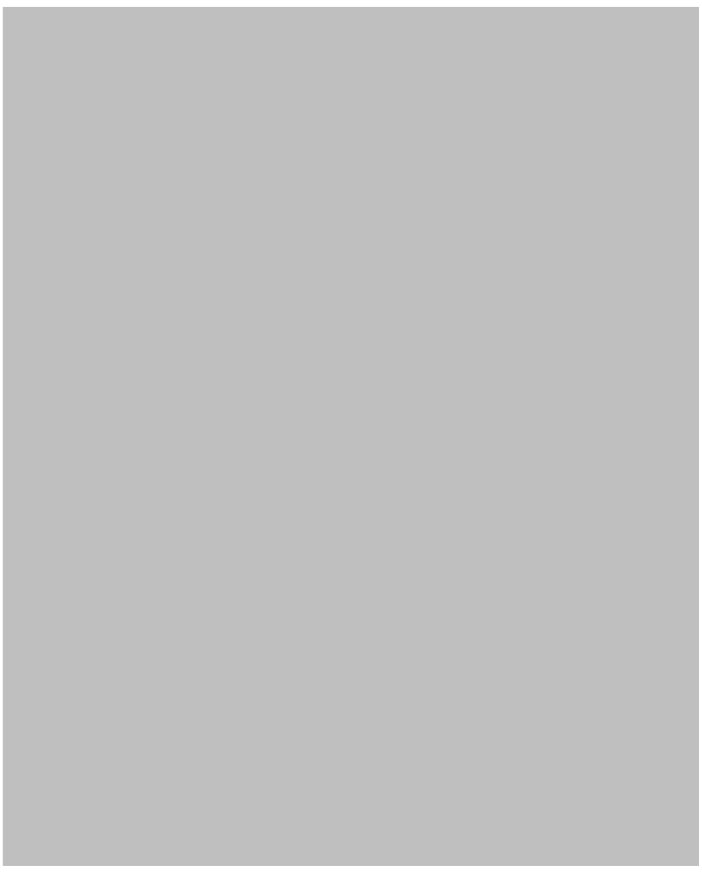
BST / REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS
BANGKOK SYNTHETICS CO.,LTD

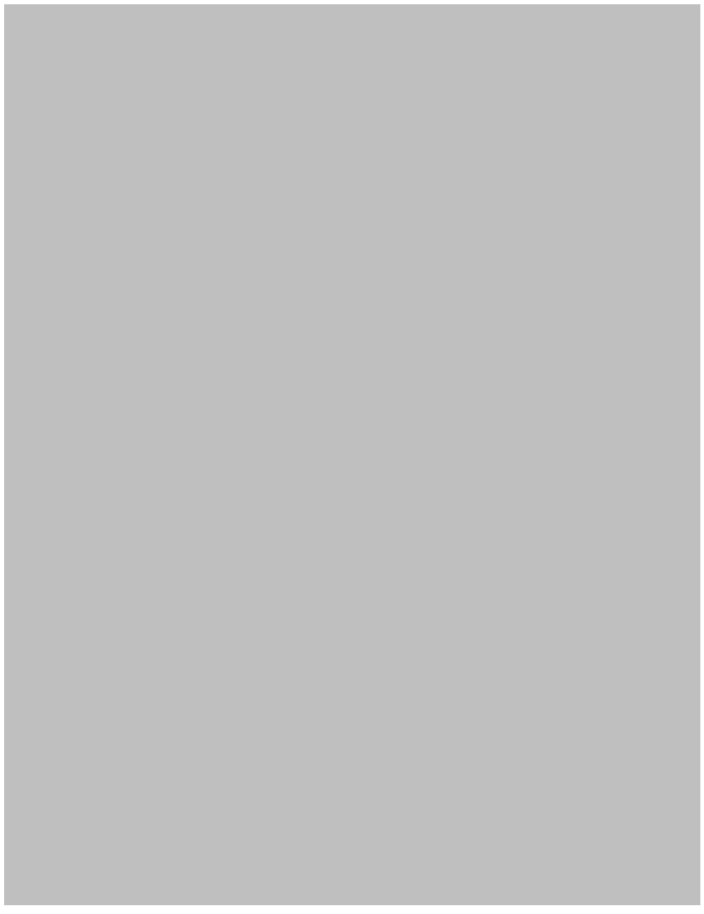
DATA SHEET
OF
FLARE SYSTM
U-18301

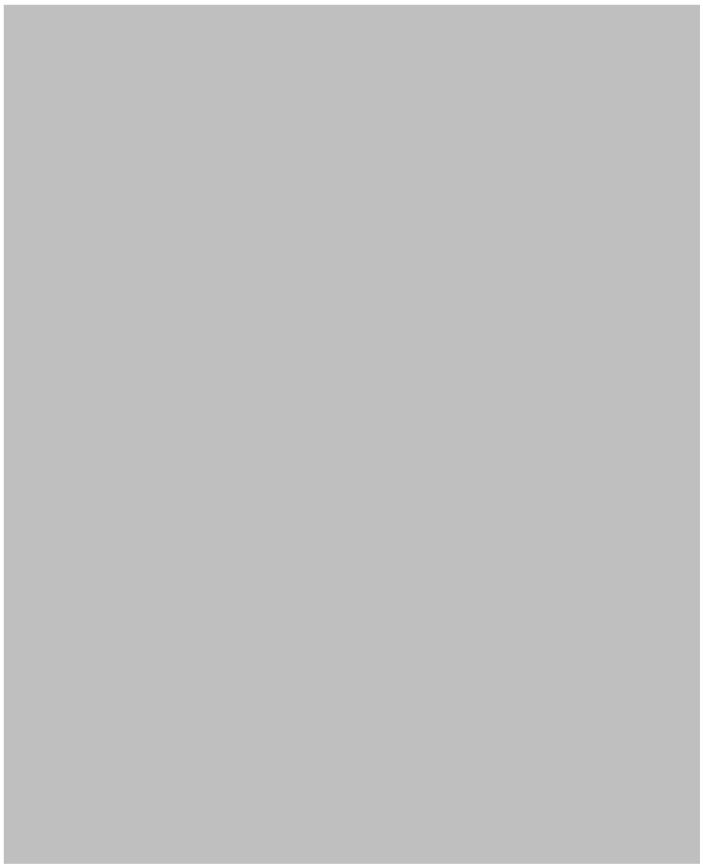
PROJECT NAME : NBL PHASE 2 PROJECT
CLIENT DOC. NO. : REV.:
REPCO DOC. NO. : NBLP2-MES-18300-DAT-0003 REV.: 4A
P&ID DOC. NO. : NBL-1B-18300-001 REV.: 4
PDS DOC. NO. : NBLP2-PR-18300-DAT-0001 REV.: 4

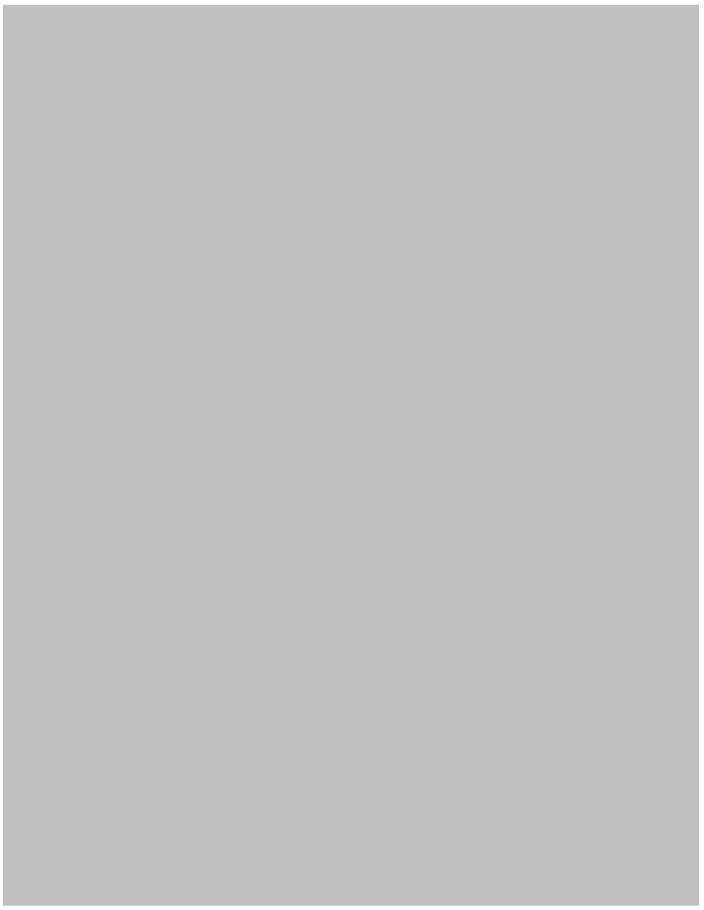


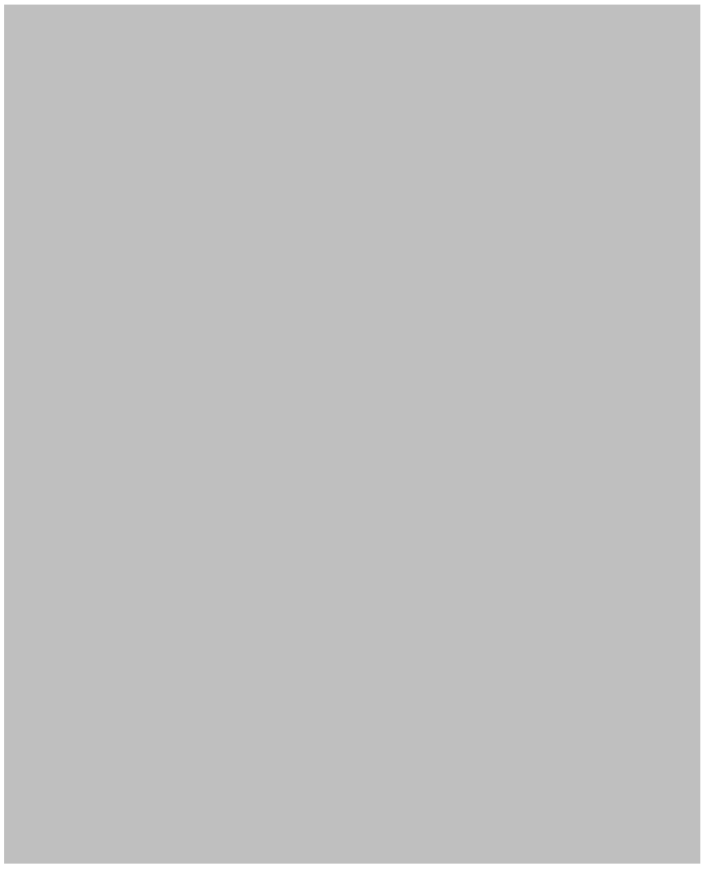


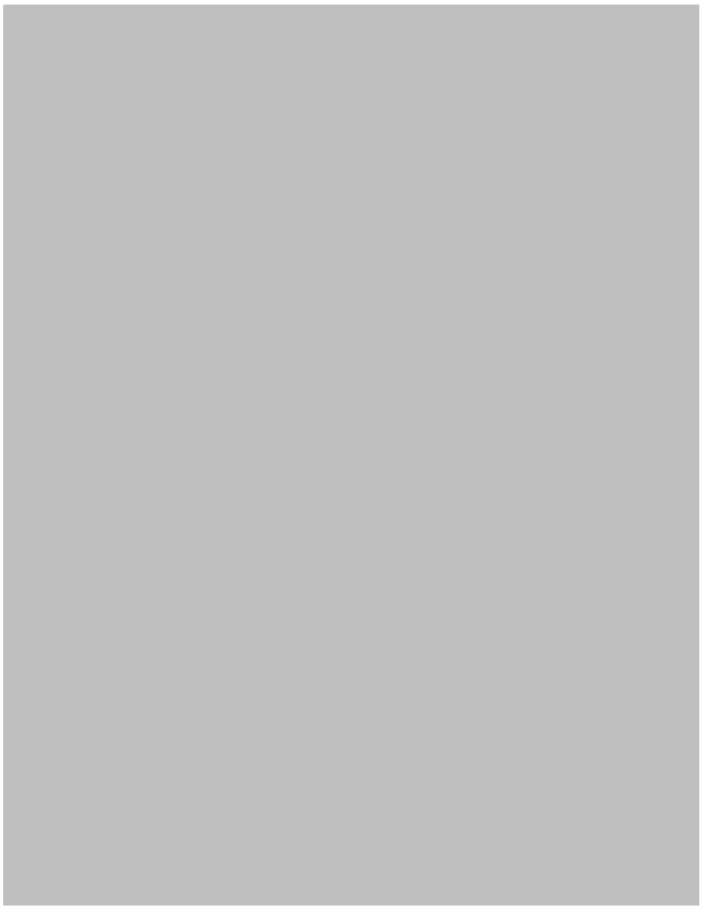


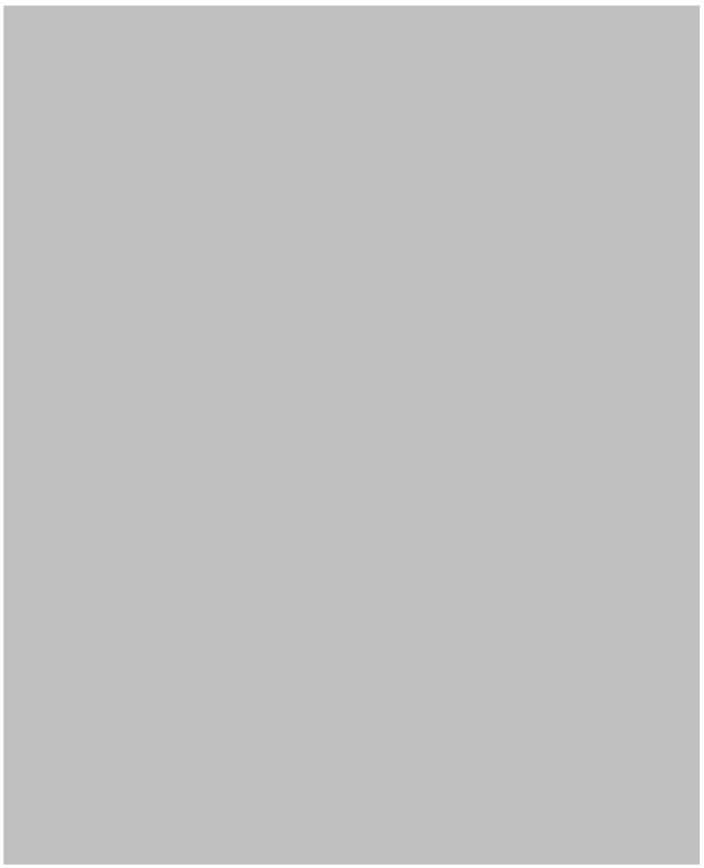


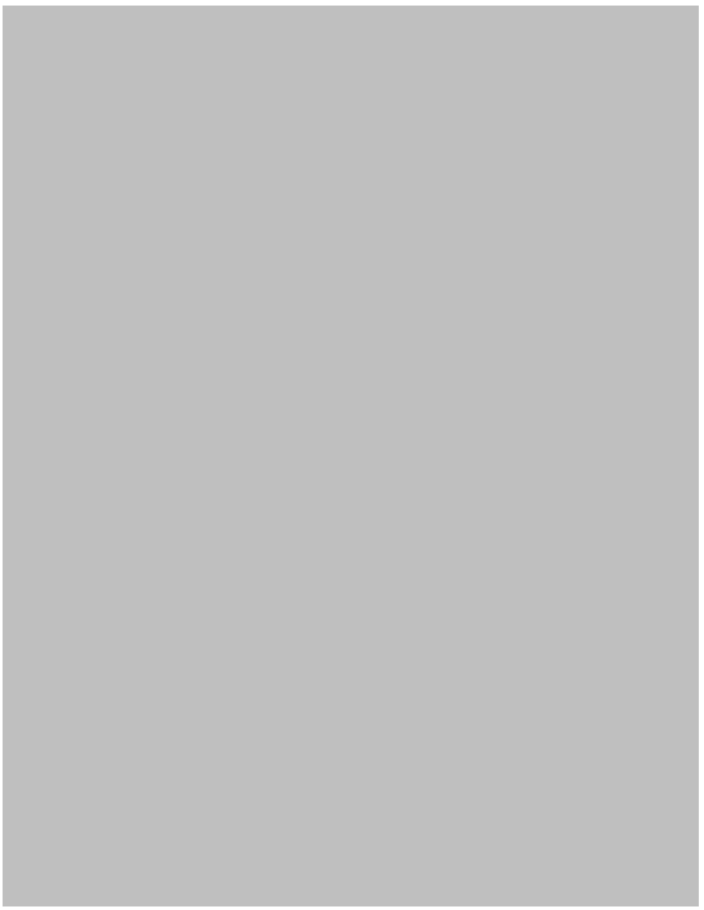


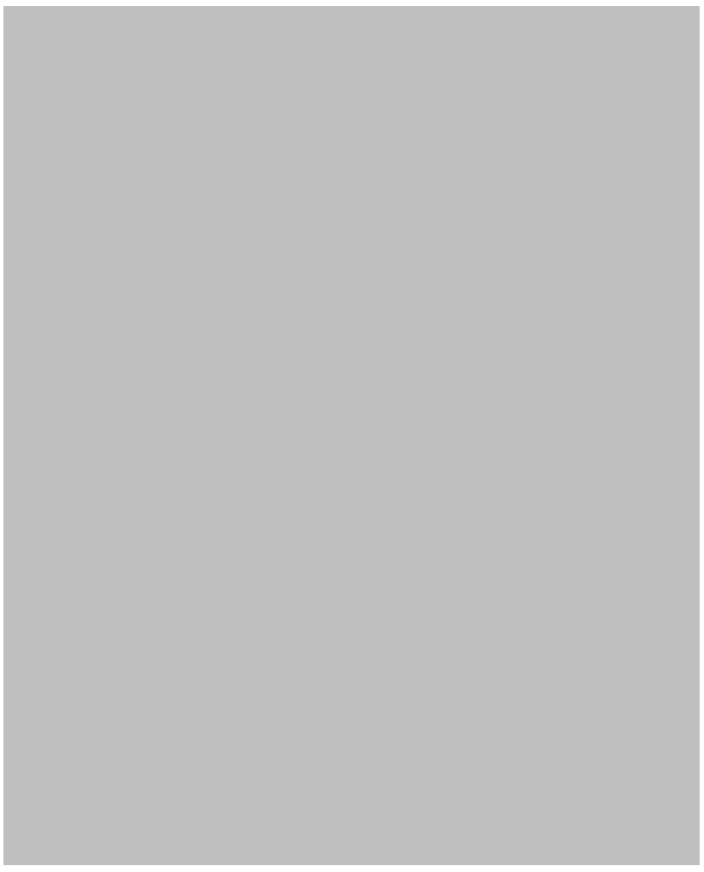


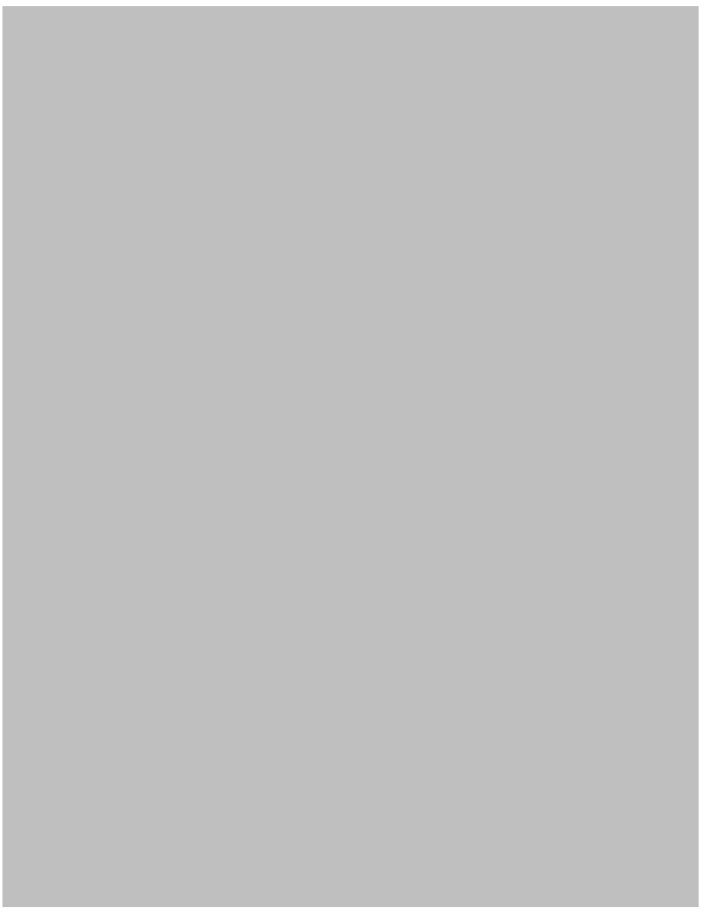


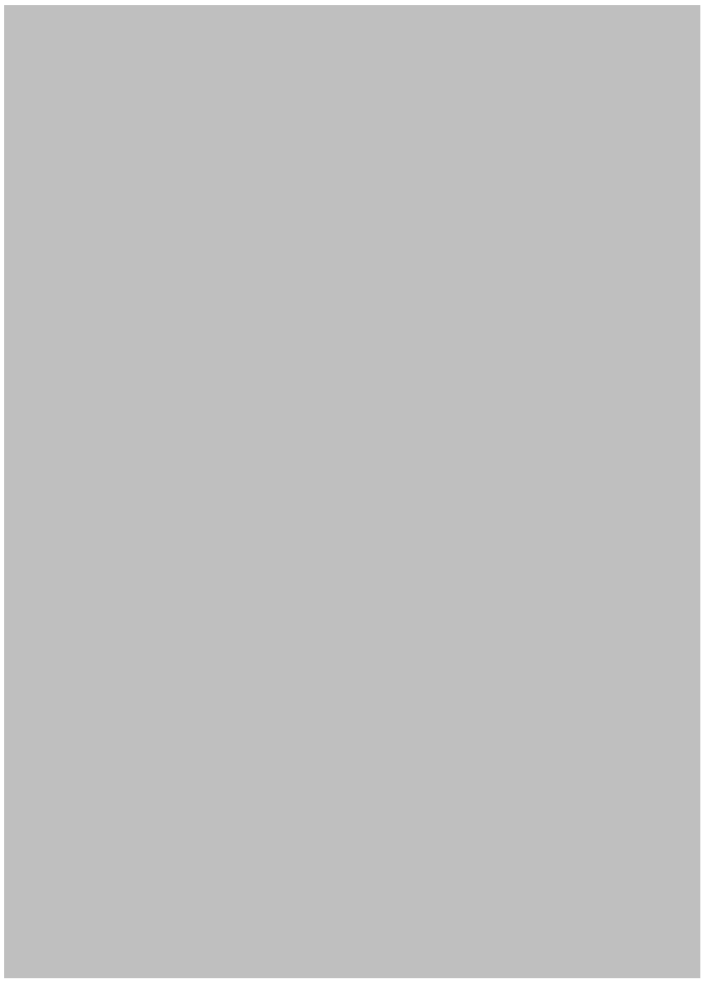


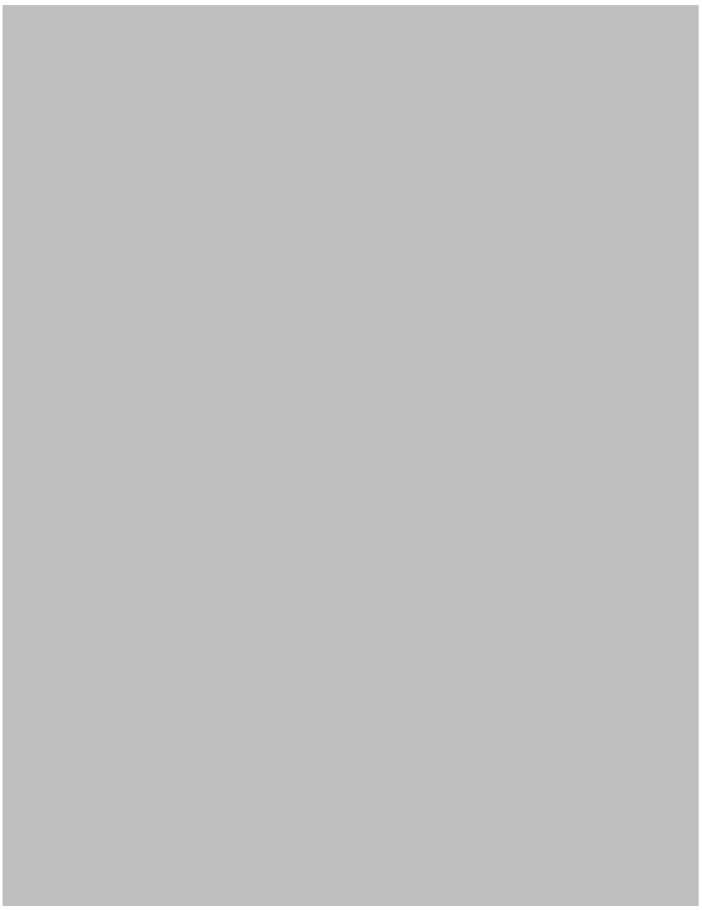


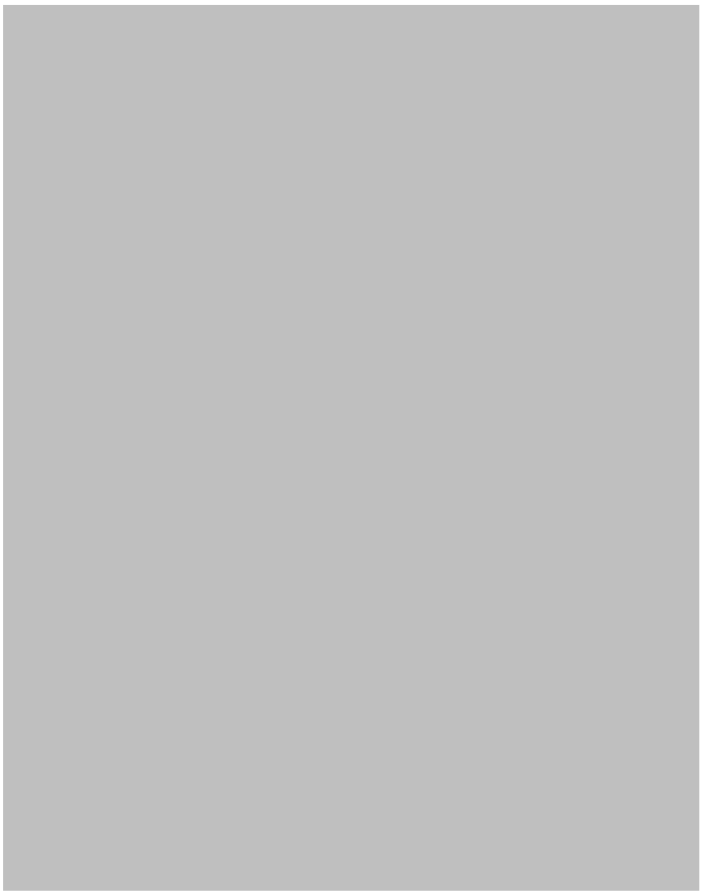


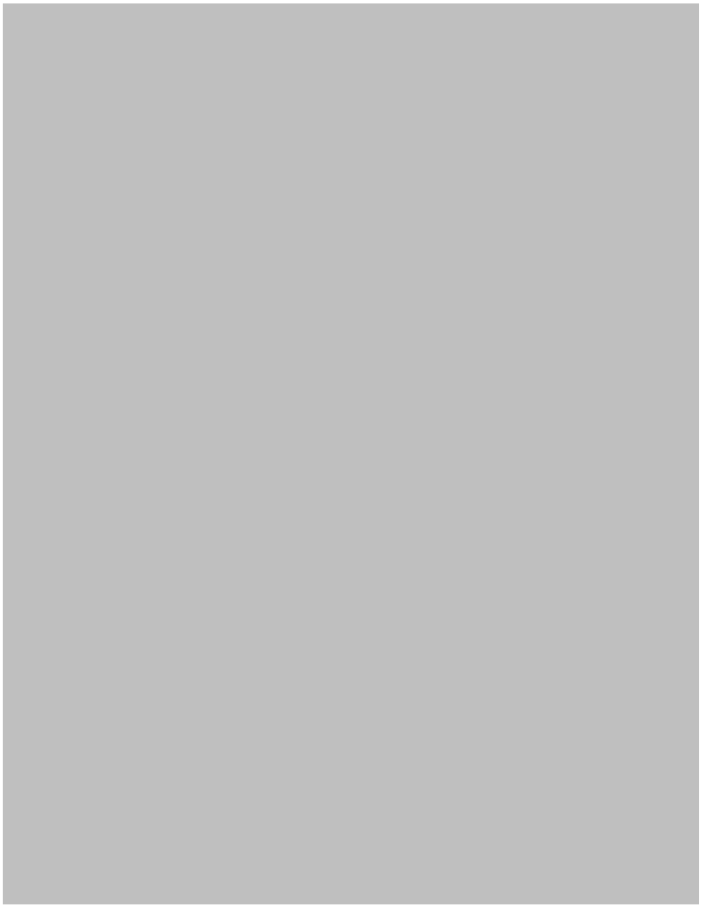












ภาคผนวก ข.26

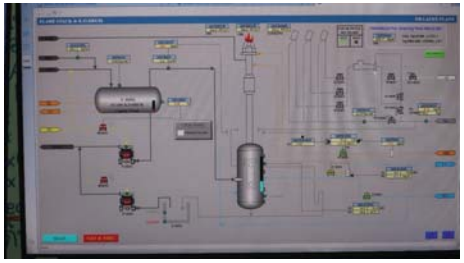
เอกสารการควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เข้าสู่หอเผา (Flare)

การควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆเข้าสู่หอเผา (Flare)

- มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของ Flare (24 ชั่วโมง)
  - ควบคุมและตรวจสอบผ่านกล้อง CCTV และมีระบบการตรวจจับอุณหภูมิที่ปลายปล่องและแสดงผลมาที่ DCS
  - จดบันทึกการรับก๊าซเสียเข้า flare ใน Log Sheet

การควบคุมระบบหอเผาให้อยู่ในประสิทธิภาพตามค่าที่ควบคุม

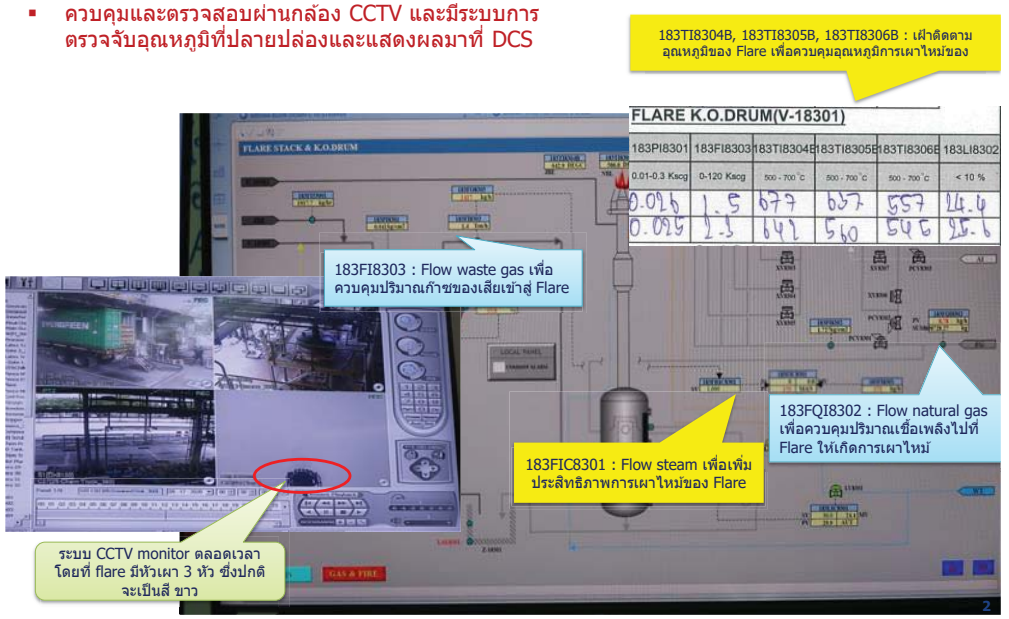
ตรวจสอบการทำงานของ ระบบ Flare ผ่านกล้อง CCTV



การ Monitor ระบบการทำงานของ หอเผา

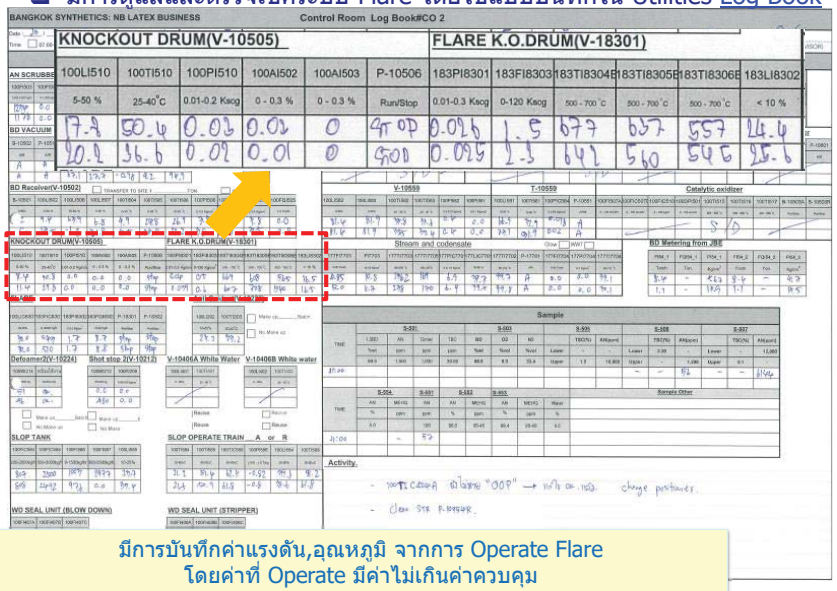
การควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆเข้าสู่หอเผา (Flare)

- ควบคุมและตรวจสอบผ่านกล้อง CCTV และมีระบบการตรวจจับอุณหภูมิที่ปลายปล่องและแสดงผลมาที่ DCS



การควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆเข้าสู่หอเผา (Flare)

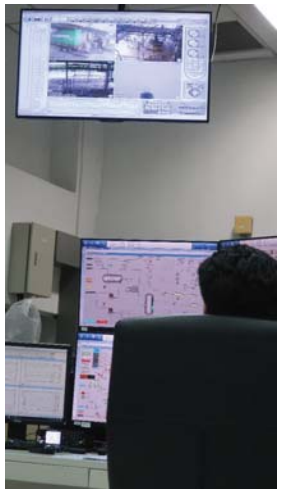
- มีการดูแลและตรวจเช็คระบบ Flare โดยใช้แบบบันทึกใน Utilities Log Book

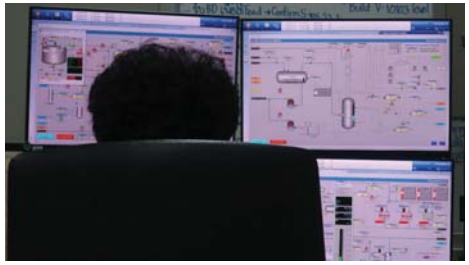


มีการบันทึกค่าแรงดัน,อุณหภูมิ จากการ Operate Flare โดยค่าที่ Operate มีค่าไม่เกินค่าควบคุม

การควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆเข้าสู่หอเผา (Flare)

- มีการดูแลและตรวจเช็คระบบ Flare โดย พนักงานห้องควบคุม





BANGKOK SYNTHETICS: NB LATEX BUSINESS — Control Room Log Book#CO 3

Date 30 / 08 / 24 | Time ☐ 07:00-19:00 ☑ 19:00-07:00 | SHIFT ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

Filed Operator: JU, SOL / TKV, PEE | CONTROL ROOM # 02: SRU / EPS | (SHIFT SUPERVISOR): KB

AN SCRUBBER(C-10501) ☐ DEGAS ☐ Batch ☐ NOT DEGAS

100FI503	100FI504	100FI506	100LIC505	100FI502	100FI503	100FIC504	100TIC503
2.5 MS kg/h	5-4 MS kg/h	5 MS kg/h	20-80 %	(-50 ~ 0 mmAq)	(0 ~ 50 mmAq)	(0 ~ 50 mmAq)	5-25 °C
9.31	0	10.61	34.9	-0.592	-0.693	-0.691	29.1
9.07	0	104.2	34.9	-0.592	-0.692	-0.691	29.58

V-10508	TBC(V-10501)	
100LI511	100LI503	
5-15 %	20-80 %	
11.2	16.1	
15.8	14.1	

BD VACUUM

B-10502	P-10510	100LI501A,B	100FIC508	100LI508	100LI512	100LI501C	100FI501C	100PIC528C
ABC		4 m³/hr (4B)	35 TON	0.50 m³/h	20 - 80 %	20 - 80 %	40 - 70 %	0.00 ~ 0.50 mAq
A,B	A,C	636	53.91	-0.09	40	57.3	66.91	970.1	-0.09
A,C	A,B	850	52.81	-0.08	40	57.3	83.04	968.0	-0.09

BD Receiver(V-10502)

☐ TRANSFER TO SITE 1 ☐ TON ☐ NOT TRANSFER

B-10501	100LI502	100LI506	150LI507	100TI504	100TI505	100TI506	100PI506	100PIC507	100PIC511	100FQI505
ABC	1-6 m	20 - 80%	0 - 80%	0.25 m	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 - 5 Ton
B	24.91	41.9	8.5	3.93	33.99	19.40	3.59	3.98	3.98	0.0
B	38.98	41.9	79.4	3.63	30.56	16.83	3.74	3.93	3.95	0.0

KNOCKOUT DRUM(V-10505)

100LI510	100TI510	100PI510	100AI502	100AI503	183AI3201	183FI3301	183FIC3302	183TI3304	183TI3305	183TI3306	183LI3302
0 - 10 %	0 mAq	0 - 0.5 Kaq	0-0.2 %	0 - 0.25 %	0 - 0.25 %	0-0.5 Kaq	0-0.5 Kaq	0-100 Tonh	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 - 10 %
19	34.44	0.03	0.38	0.09	0.09	-0.001	2.153	169.2	31.23	41.2	20.3
18	34.44	0.03	0.08	0.0	0.08	-0.001	1.56	167.4	31.69	39.58	20.1

FLARE K.O.DRUM(V-18301)

183FIC3301	183FQI3302	P-18301	P-18302
0-0.5 Kaq	0-100 Tonh	Runtime	Runtime
3.67	1.0	2.458	8.75	31m9	31m9
3.67	3.367	2.432	9.51	31m9	31m9

Defoamer 3 (V-10307)

100MI218	ml/min
0 - 50 ml	0 - 50 ml/min
5	0L
	0L

Defoamer 3 (V-10408)

100MI408	ml/min
0 - 50 ml	0 - 50 ml/min
13.0	0L
9.50	0L

☐ Make up ____ Batch ☐ No Make up

☐ Make up ____ Batch ☐ No Make up

SLOP TANK

100FIC304	100FIC305	100FI306	100FI307	100LI305
500 (-500 kg/h)	5 (-500 kg/h)	5 (-500 kg/h)	5 (-500 kg/h)	20-80 %
899	32	499.23	31.20	84.2
591	87	1900.6	-0.11	1.01

SLOP OPERATE TRAIN A or R

100TI304	100TI305	100TI306	100PI305	100LI304	100TI308
10-60 °C	40-60 °C	40-60 °C	0-5 Tn (-0.50 kg	20-80%	20-60 °C
53.18	61.85	41.31	-0.093	36.8	59.49
52.47	59.09	71.19	-0.091	33.9	58.40

WD SEAL UNIT (BLOW DOWN)

100FIA078	100FIA079	100FIA072	100FIA073
4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 10.5 mm
5.49	9.05	9.82	6.16
5.50	9.05	9.48	6.23

WD SEAL UNIT (STRIPPER)

100FIA084	100FIA085	100FIA08C	100FIA08D
4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 20 mm
8.50	7.37	9.28	4.53
6.22	9.39	6.86	4.34

AN RECOVERY UNIT

C-10551 ☑ RUN ☐ S/D

100FIC551	100FIC552	100LIC551	100TI555	100TIC556	100TIC557	100TI558	100PIC554	100PI552	100LI557	100TI568	100PIC555	100LIC552	100TI559	P-10553	100LI553	P-10554
0 - 4000 kg/h	750-1200 kg/h	20-80 %	100-130 °C	130-110 °C	100-120 °C	120-110 °C	0-0.7 Kaq	(-50 ~ 0 mmAq)	20-80 %	20-40 °C	(-50 ~ 0 mmAq)	0-50 °C	0-50 °C	0-50 °C	20-80 %	0-50 °C
1720	1111	60.9	113.2	114.74	113.30	114.06	0.166	A	-0.1	30.9	-1.1	-0.6	7.59	31.0	53.8	B
1100	613	81.2	91.83	91.43	104.93	104.22	0.164	B	-0.5	38.20	-0.16	-0.3	8.45	31.0	64.3	B

V-10554 | **V-10555** | **C-10552** ☐ RUN ☐ S/D | **Hot water**

100LI555	100TI566	P-10556	100LIC558	P-10555	100PIC553	100FIC554	100PIC556	100PIC558	100LIC554	100TI560	100TIC561	100TIC562	100TI563	100PIC552	P-10557	180LIC8601	180TIC8601	P-18601
20-80 %	0-20 °C	A/R	20-80 %	A/R	0-300 kg/h	0-400 kg/h	100-200 kg/h	100-200 kg/h	20-80 %	0-20 °C	20 - 30 °C	0 - 30 °C	30 - 50 °C	0-300 kg/h	A/R	20-80 %	40-60 °C	A/R
S			S			S			S							S	D	
	D			P			D			P								

V-10559 | **T-10559** | **THERMAL OXIDIZER**

100LI562	100LI563	100TI562	100TI563	100PI562	100PI561	100LI567	100TI561	100PIC564	P-10551	183LI8320	BL-18320	183FIC8306	183FIC8305	183FIC8308	183TI8311A	183TI8311B	183TI8312
20-80 %	20-80 %	20 - 30 °C	20 - 30 °C	0 - 300 kg/h	0 - 300 kg/h	20-80 %	0-20 °C	0-300 kg/h	0 - 80%	0-100 %	0-20 %	400-600 Nm³/h	0-20 Nm³/h	0-20 Nm³/h	0-1000 °C	0-1000 °C	0-1000 °C
28.9	24.4	26.61	26.72	1.22	-0.01	51.1	31.01	0.026	B	-2.95	A	11.35	6.5	68.36	0.149	1.76	1.69	70.61
28.9	24.3	28.85	28.71	1.21	-0.049	49.8	33.36	0.0159	B	-2.26	A	19.07	9.36	68.95	0.220	1.069	1.037	1.050

Stream and condensate ☐ Glow ☐ Cooling

17TI1703	17TI1704	17TI1705	17TIC1706	17TIC1707	17TI1708	17TI1709	17TI1710	17TI1711	17TI1712	P-17101	17TI1713A	17TI1713B	17TI1714
0 - 50 Kaq	0 - 10 Kaq	0 - 1.5 Kaq	0-0.2 %	0 - 0.25 %	0 - 0.25 %	0-0.5 Kaq	0-0.5 Kaq	0-100 Tonh	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq
6.11	11.48	0.952	11.25	6.99	6.65	100.02	A	6.65	1.89	99.89
6.27	11.61	0.951	11.30	6.98	39.9	99.94	A	-0.39	0.05	99.90

BD Metering from JBE

FI04_1	FQI04_1	PI04_1	FI04_2	FQI04_2	PI04_2
0-25 Ton/h	Ton	0-20 Kaq	0-25 Ton/h	Ton	0-20 Kaq
15.49	893.20	1.16	11.78	685.02	6.00
6.49	371.98	10.84	6.62	482.90	9.98

Sample Point

TIME	B-501 Recovered BD				B-551 V-10552 Vent to Flare			B-555 Distilled water to stop tank		B-556 White water_stop to WWT		B-557 White water_stop to T-10559		
	1.3 BD	AN	BD Diner	TSC	1.3 BD	O2 Content	N2 Content	TSC (Tset)	AN (ppm)	TSC (Tset)	AN (ppm)		TSC (Tset)	AN (ppm)
	Tset	Tset	Tset	ppm	%	Tset (max)	%	Lower	-	Lower	-	-	Lower	-
	+60	+0.15	+0.1	30-60	+28	0.3	73.7	Upper	1.5	10,000	Upper	2.2	50	Upper	0.05	-
												19.8				
												16.7				

TIME	B-554 Feed to C-10551	B-551	B-552 Feed to C-10552	B-556 Recovered AN send to V-10559	B-553 Recovered AN V-10559	Major Check list
	AN	AN	AN	MEHQ	AN	Sampling special (Cycle 1.2) : / Plan S/D blowdown Stripper
	% Min	ppm (Max)	% (min)	ppm	% (min)	
	7.5	50	+60	30-45	60	Sampling Special unit recovery :

Activity.

19:20 Fill with Toolak C and Drain the Vacuum A
10:20 Carbide Tk 205 C, Tk 205 E
21:55 Close A3 301 Alarm Now (+Shift)
05:29 Shut D-10304 Take Sampling S-001

Activity.

Alarm check list

Tag Alarm เพิ่มเติม :

Safety concern

BANGKOK SYNTHETICS: NB LATEX BUSINESS — Control Room Log Book#CO 3

Date 8 / 5 / 25 | Time ☐ 07:00-19:00 ☑ 19:00-07:00 | SHIFT ☑ A ☐ B ☐ C ☐ D

Filed Operator: PEA, SWAG / MAN, ANSOM | CONTROL ROOM # 03: BPC | (SHIFT SUPERVISOR): Kn

AN SCRUBBER(C-10501) ☑ DEGAS 5 Batch ☐ NOT DEGAS

100FI503	100FI504	100FI506	100LIC505	100FI502	100FI503	100PIC504	100TIC503
2.5 MS kg/h	5-4 MS kg/h	5 MS kg/h	20-80 %	(-50 ~ 0 mmAq)	(0 ~ 50 mmAq)	(0 ~ 50 mmAq)	5-25 °C
1815	0	1.9	32.5	-8.17	-8.67	-0.37	9.78
1201	0	3.6	97.1	-0.71	-0.71	-0.31	9.67

V-10508	TBC(V-10501)	
100LI511	100LI503	
5-15 %	20-80 %	
15.9	78.8	
15.6	26.9	

VACUUM System

B-10502	P-10510	100LI501A,B	100FIC508	100LI508	100LI512	100LI501C	100FI501C	100PIC528C
ABC	4 m³/hr (4B)	35 TON	0.50 m³/h	20 - 80%	20 - 80 %	40 - 70 %	0.00 ~ 0.50 mAq	0.00 ~ 0.50 mAq
B,C	B,C	68.5	19.12	-0.00	2.0	81.6	69.64	1012	-0.99
B,C	B,C	68.6	18.65	.003	2.0	61.5	65.16	1009	-0.99

BD Receiver(V-10502)

☐ TRANSFER TO SITE 1 ☐ TON ☑ NOT TRANSFER

B-10501	100LI502	100LI506	100LI507	100TI504	100TI505	100TI506	100PI506	100PIC507	100PIC511	100FQI505
ABC	1-6 m	20 - 80%	0 - 80%	0.25 m	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 - 5 Ton
A,B	18.02	69.3	20.9	9.61	10.07	51.35	0.314	0.33	0.33	0.0
A,B	11.09	68.8	20.6	9.53	10.01	53.34	0.314	0.33	0.33	0.0

KNOCKOUT DRUM(V-10505)

FLARE K.O.DRUM(V-18301)

100LI510	100TI510	100PI510	100AI502	100AI503	183AI3201	183FI3301	183FIC3302	183TI3304	183TI3305	183TI3306	183LI3302
0 - 10 %	0 mAq	0 - 0.5 Kaq	0-0.2 %	0 - 0.25 %	0 - 0.25 %	0-0.5 Kaq	0-0.5 Kaq	0-100 Tonh	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 - 10 %
20.1	31.54	0.0	0.45	0.0	0.10	+0.02	1.98	168	856	895	20.8
19	30.89	0.0	0.01	0.0	0.12	-0.005	0.85	836	843	555	20.5

FLARE

183FIC3301	183FI3302	183FQI3302	P-18301	P-18302
0-0.5 Kaq	0-100 Tonh	0-100 Tonh	Runtime	Runtime
2	6.12	8.90	3m8	3m8
854	312	8.43	3m8	3m8

BD Metering from JBE

FI04_1	FQI04_1	PI04_1	FI04_2	FQI04_2	PI04_2
0-25 Ton/h	Ton	0-20 Kaq	0-25 Ton/h	Ton	0-20 Kaq
3.67	892.05	1.16	10.43	892.05	10.43
3.67	892.05	11.16	3.58	892.051	10.43

Defoamer 3 (V-10307)

100MI218	ml/min
0 - 50 ml	0 - 50 ml/min
11	0L
15	0L

No Make up

Defoamer 3 (V-10408)

100MI408	ml/min
0 - 50 ml	0 - 50 ml/min
14.93	0L
13	0L

☐ Make up 3 Batch ☐ No Make up

☐ Make up 1 Batch ☐ No Make up

SLOP TANK

100FIC304	100FIC305	100FI306	100FI307	100LI305
500 (-500 kg/h)	5 (-500 kg/h)	5 (-500 kg/h)	5 (-500 kg/h)	20-80 %
0	0	0.0	0.0	30.5
0	0	0.0	0.0	33.4

SLOP OPERATE TRAIN A or R

100TI304	100TI305	100TI306	100PI305	100LI304	100TI308
10-60 °C	40-60 °C	40-60 °C	0-5 Tn (-0.50 kg	20-80%	20-60 °C
23.58	30.05	17.48	-0.730	30.9	60.79
31.58	30.09	29.98	-8.730	34.6	60.99

WD SEAL UNIT (BLOW DOWN)

100FIA078	100FIA079	100FIA072	100FIA073
4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 10.5 mm
9.64	9.99	7.50	7.10
9.84	9.96	7.63	6.86

WD SEAL UNIT (STRIPPER)

100FIA084	100FIA085	100FIA08C	100FIA08D
4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 20 mm	4 - 20 mm
7.98	8.61	6.50	6.70
8.05	5.58	6.57	8.19

AN RECOVERY UNIT

C-10551 ☑ RUN ☐ S/D

100FIC551	100FIC552	100LIC551	100TI555	100TIC556	100TIC557	100TI558	100PIC554	100PI552	100LI557	100TI568	100PIC555	100LIC552	100TI559	P-10553	100LI553	P-10554
0 - 4000 kg/h	750-1200 kg/h	20-80 %	100-130 °C	130-110 °C	100-120 °C	120-110 °C	0-0.7 Kaq	(-50 ~ 0 mmAq)	20-80 %	20-40 °C	(-50 ~ 0 mmAq)	0-50 °C	0-50 °C	0-50 °C	20-80 %	0-50 °C
1091	1036	39.7	92.41	98.93	107	108	0.11	0.31	A	0.4	19.35	-6.3	29.8	11.93	R	39.4	A
1456	1476	42.1	99.04	98.68	106	107	0.15	0.51	A	0.5	13.95	1.6	46.3	11.65	R	60.3	A

V-10554 | **V-10555** | **C-10552** ☐ RUN ☑ S/D | **Hot water**

100LI555	100TI566	P-10556	100LIC558	P-10555	100PIC553	100FIC554	100PIC556	100PIC558	100LIC554	100TI560	100TIC561	100TIC562	100TI563	100PIC552	P-10557	180LIC8601	180TIC8601	P-18601
20-80 %	0-20 °C	A/R	20-80 %	A/R	0-300 kg/h	0-400 kg/h	100-200 kg/h	100-200 kg/h	20-80 %	0-20 °C	20 - 30 °C	0 - 30 °C	30 - 50 °C	0-300 kg/h	A/R	20-80 %	40-60 °C	A/R
S	D		S	D												S	D	

V-10559 | **T-10559** | **V-10565**

100LI562	100LI563	100TI562	100TI563	100PI562	100PI561	100LI567	100TI561	100PIC564	P-10551	LI8304	TI8322	PIC8316					
20-80 %	20-80 %	20 - 30 °C	20 - 30 °C	0 - 300 kg/h	0 - 300 kg/h	20-80 %	0-20 °C	0-300 kg/h	0 - 80%	0-100 %	0-20 °C	0-20 Nm³/h					
49.8	49.7	58.43	58.33	1.16	-0.01	81.9	81.9	0.34	A	99.7	89.05	0.30					
49.8	49.7	58.48	58.42	1.09	-0.03	18.5	31.84	0.09	A	80.7	29.64	0.31					

Stream and condensate ☑ Glow ☐ Cooling ☐ Sluice Gate

THERMAL OXIDIZER

17TI1703	17TI1704	17TI1705	17TIC1706	17TIC1707	17TI1708	17TI1709	17TI1710	17TI1711	17TI1712	P-17101	17TI1713A	17TI1713B	17TI1714	LI8305	BL-18303	PIC8308	PIS1508	PIC8309	TI8311A	TI8311B	TI8312
0 - 50 Kaq	0 - 10 Kaq	0 - 1.5 Kaq	0-0.2 %	0 - 0.25 %	0 - 0.25 %	0-0.5 Kaq	0-0.5 Kaq	0-100 Tonh	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0 mAq	0-100 %	0-20 %	400-600 Nm³/h	0-20 Nm³/h	0-20 Nm³/h	0-1000 °C	0-1000 °C	0-1000 °C
7.91	19.38	894	8.08	2.00	209.3	208.86	B	0.0	1.58	103	0.06	A	1161	88.4	18.99	0.25	99.1	99.0	973.4
7.75	15.68	950	1.69	6.86	69.2	69.84	B	0.0	1.02	102	0.163	A	699	80.8	18.90	0.25	99.6	99.5	99.8

Sample Point

TIME	B-501 Recovered BD				B-551 V-10552 Vent to Flare			B-555 Distilled water to stop tank		B-556 White water_stop to WWT		B-557 White water_stop to T-10559		
	1.3 BD	AN	BD Diner	TSC	1.3 BD	O2 Content	N2 Content	TSC (Tset)	AN (ppm)	TSC (Tset)	AN (ppm)		TSC (Tset)	AN (ppm)
	Tset	Tset	Tset	ppm	%	Tset (max)	%	Lower	-	Lower	-	-	Lower	-
	+60	+0.15	+0.1	30-60	+28	0.3	73.7	Upper	1.5	10,000	Upper	2.2	50	Upper	0.05	-

TIME	B-554 Feed to C-10551	B-551	B-552 Feed to C-10552	B-556 Recovered AN send to V-10559	B-553 Recovered AN V-10559	Major Check list
	AN	AN	AN	MEHQ	AN	Sampling special (Cycle 1.2) : / Plan S/D blowdown Stripper
	% Min	ppm (Max)	% (min)	ppm	% (min)	
	7.5	50	+60	30-45	60	Sampling Special unit recovery :
20:00	6.87	~	86	29.98	68	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~

Activity.

Alarm check list

Tag Alarm เพิ่มเติม :

Safety concern

ภาคผนวก ข.27

เอกสาร Flare Package

Callidus Technologies

A Honeywell Company

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

RAYONG ENGINEERING & PLANT SERVICE CO., LTD. (REPCO)

Project Doc. No.		Rev.	Sheet No.
NBLP2-CAL-MES-DWG-U18301-0001	Revised GA for the entire flare Detail of drawing or any change, quality of drawing shall be not be less than the existing drawing	0A	2 OF 4

Callidus Technologies

UOP

A Honeywell Company

ภาคผนวก ข.28

เอกสาร PSSR ระบบ Flare

Step :Prepare the evident of each CAPA Punch list - Class B (Active) You are : Historical - Switch User

PRE-START UP SAFETY REVIEW FORM (PSSR)

PSSR No. PSSR-MT2-22/039

PSSR Determination

Step 1: PSSR Determination

PSSR Title: Restart up flare & TOx

PROCESS / FACILITY:
1. Tie in phase 2
2. U-18301 modification
3. Overhual instrument

Equipment Tag No.:

Type of work

- [ ] 1. Capital projects
- [ ] 2. Non-capital projects
- [ ] 3. New facilities or Existing Plant modify
- [ ] 4. Plant Restart up from Shutdown or Turn Around

PSSR Coordinator

Project engineer

MOC Coordinator or delegate

Project engineer for capital projects or MOC Coordinator for non-capital projects

Production engineer

PSSR Coordinator (initiator): [redacted] Division: MT2 Isuue Date: 2022-11-20

PSSR Area: Company:

MOC Link Number: [x] Yes [ ] No

Moc Number: MOC-T-MT5-22/001 View This Moc

Moc Number: View This Moc

Moc Number: View This Moc

1.1 Prepare PSSR team by PSSR Coordinator

[x] Operation Representative	MT2	[redacted]	[x] Technical Representative	MT1	[redacted]
[x] Instrument Representative	MT3		[ ] Commissioning Representative	Plea:	
[x] Electrical Respresentative	MT3		[x] Construction Representative	MT4	
[x] Mechanical Representative	MT3		[x] EH&S Representative	SD1	
[x] MOC Representative1	MT5		[ ] Others	Plea:	
[ ] MOC Representative2	Plea:				
[ ] MOC Representative2	Plea:				

Input Email of Division Managers of PSSR Team
Kitti_A@bst.co.th;Tanes_S@bst.co.th;tanida_k@bst.co.th;

Email [redacted] Deputy Plant Manager for Approval

Email Plant Manager for Approval

Email Division Manager of PSSR Coordinator

Deputy Plant Manager Approval

Name [redacted] Date [redacted]

oval

Check List (Finished) |

Name [redacted] Date 2022-11-20

In case of reject, please comment.

Step 2: Prepare for PSSR

Step 3: Complete for Punch List Class A

Punch list class A

3.1 Complete PSSR Punch List Class A by PSSR Coordinator

Code	Parameter --> Show 5 lines	Correction	Responsible by	Due date	Completion date	Attached document

Additional

Code	Parameter	Correction	Responsible by	Due date	Completion date	Attached document

Email [redacted] Deputy Plant Manager for Approval

Email Plant Manager for Approval

Deputy Plant Manager Approval

Name [redacted] Date 2022-11-21

Plant Manager Approval

Name [redacted] Date 2022-11-21

In case of reject, please explain.

Step 4: Complete for Punch List Class B

Save Extend DueDate

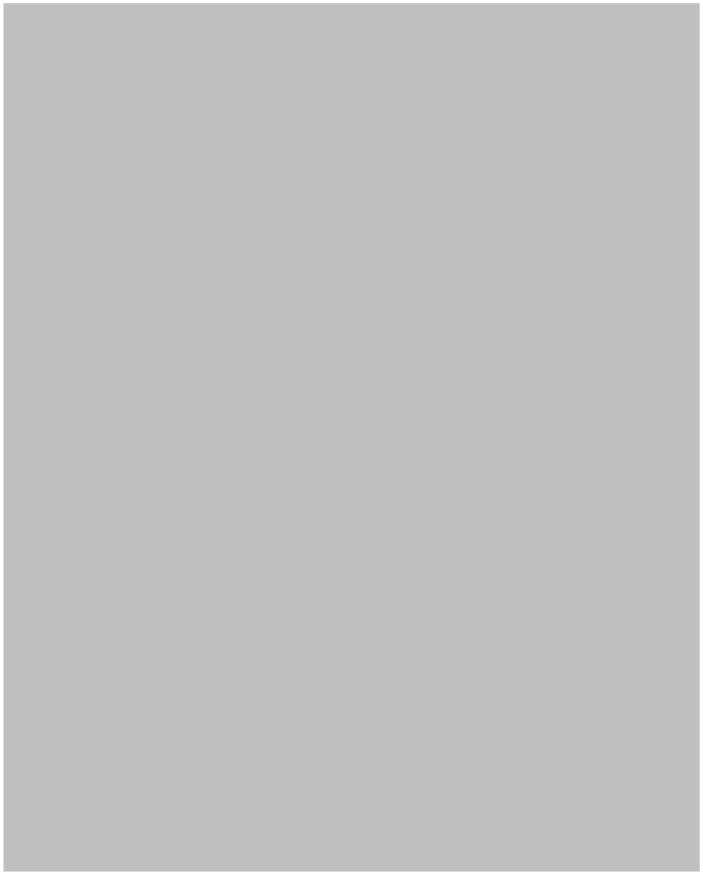
*** หมายเหตุ : Step Action ที่เป็นของ (**wanchat_k;puwanut_s;puwanut_s;;nawin_s**)

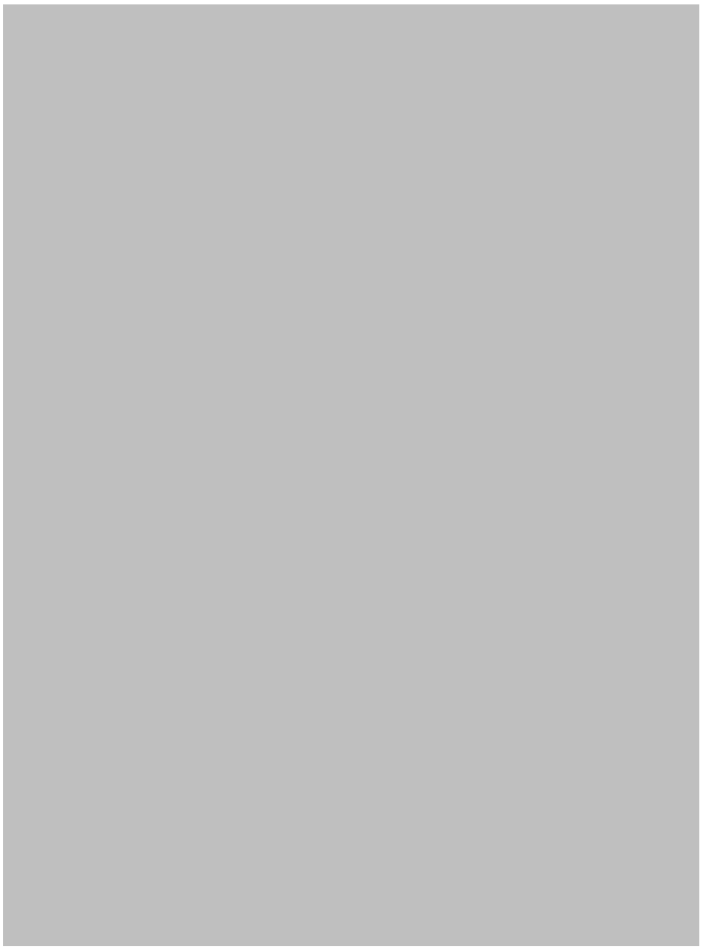
Check List (Finished) |

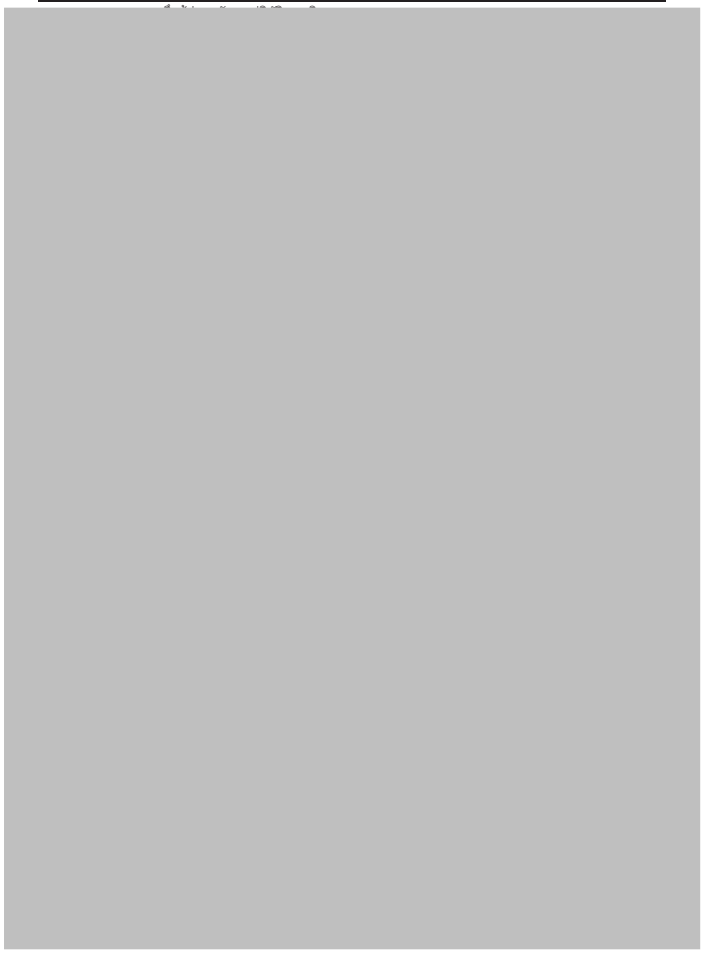
ภาคผนวก ข.29

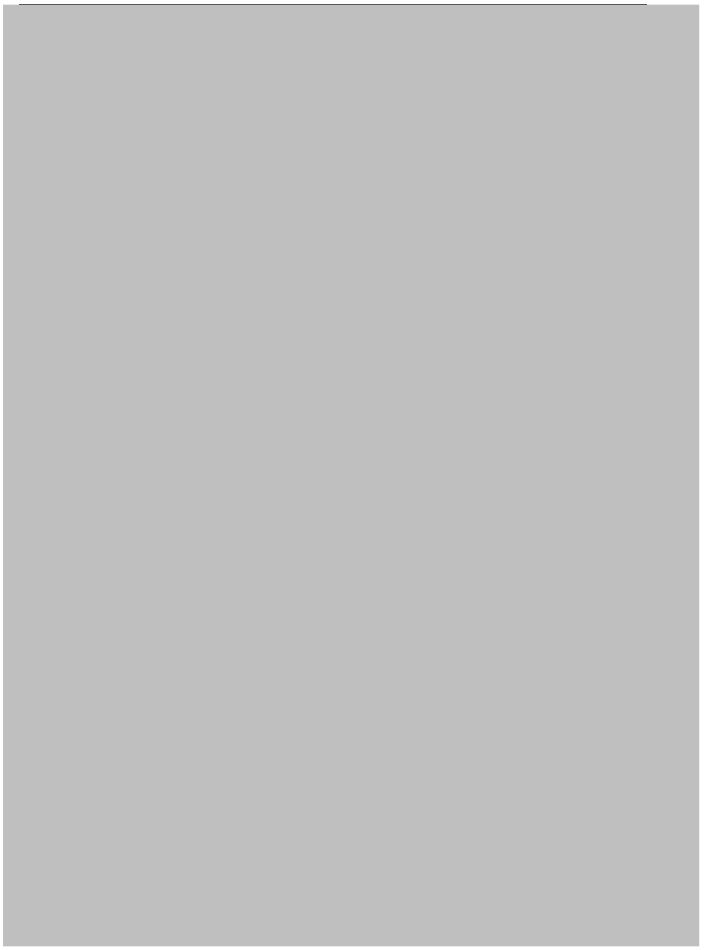
แผนการจัดการหอเผา กรณีหอเผาไม่สามารถใช้งานได้

(Operate Flare K.O.drum & Flare stack system)



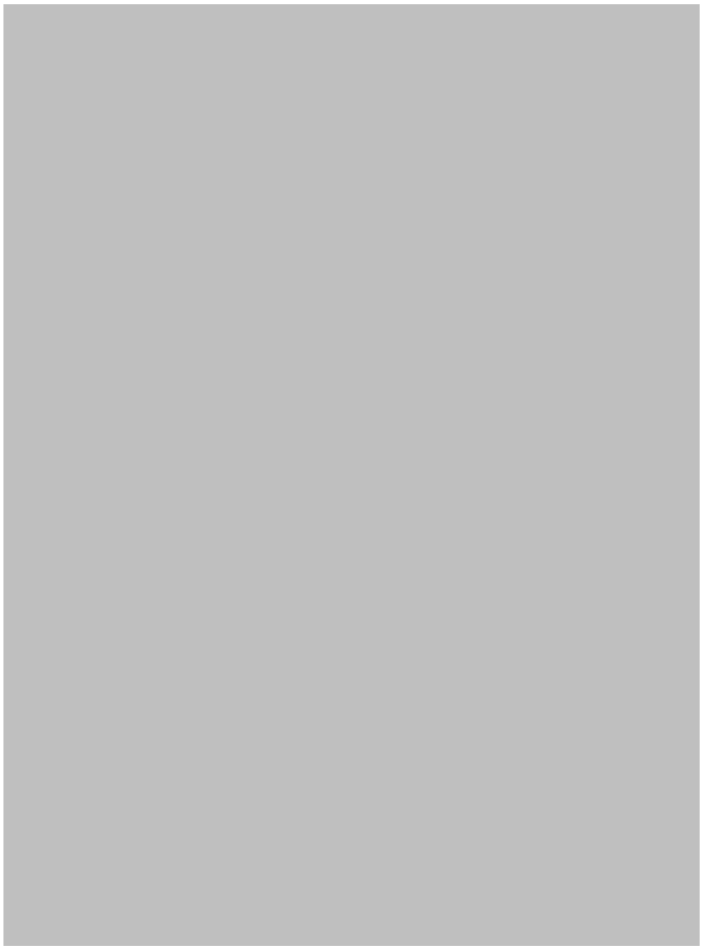


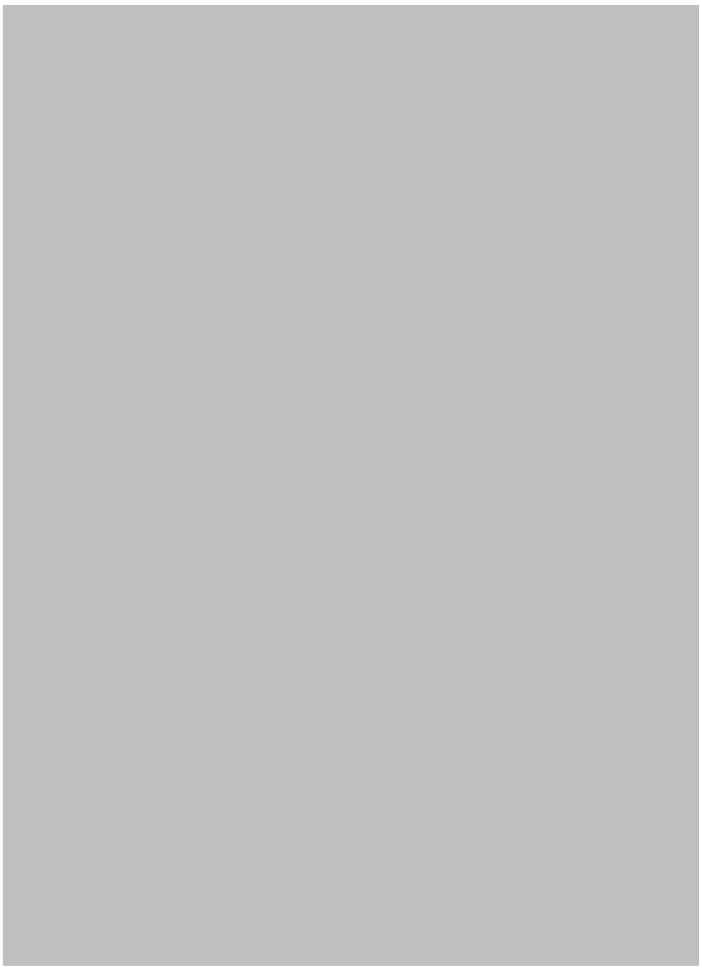




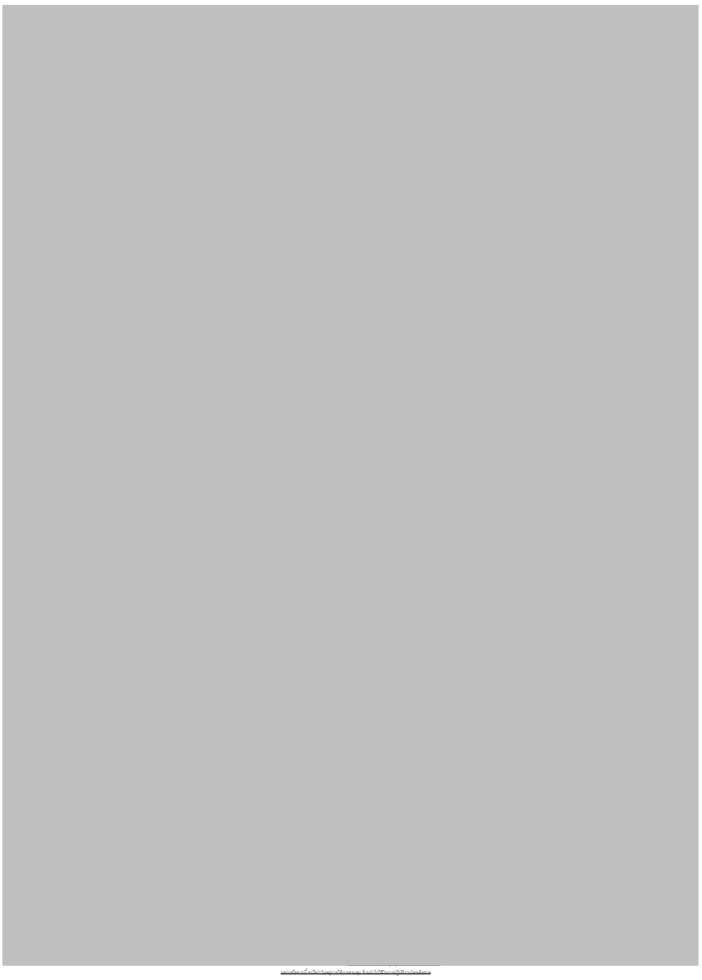
วิธีปฏิบัติงาน Stripper normal start up and Normal operation

รหัสเอกสาร	I-28-03-W812	วันที่มีผลบังคับใช้	31 พฤษภาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่	5	หน้า	5/10

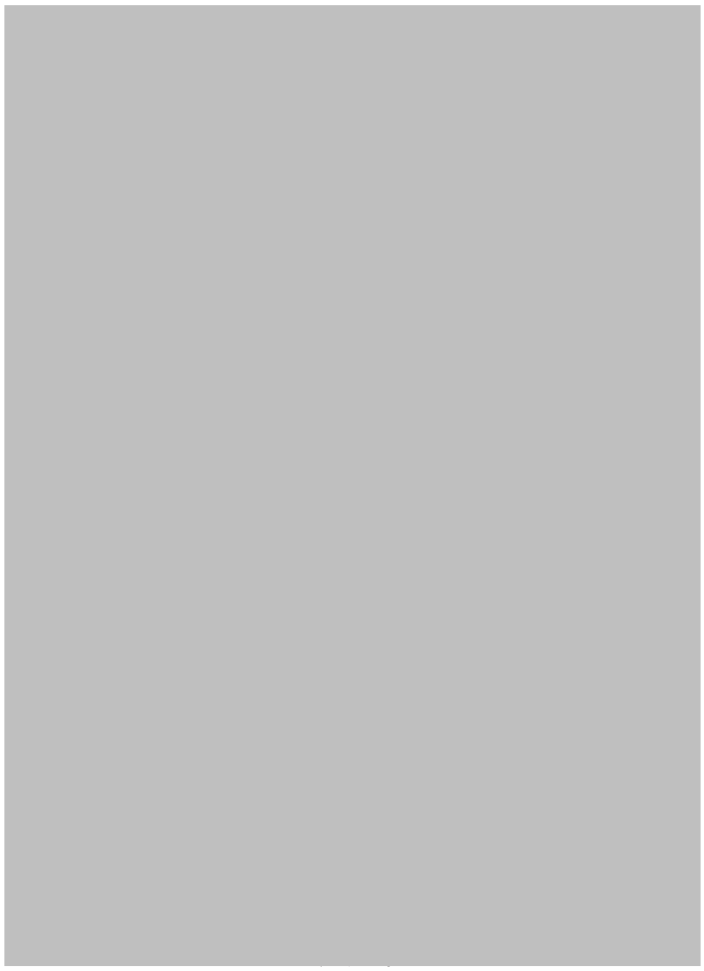




เลขเอกสาร : I-28-03-W812 ชื่อเอกสาร : วิธีปฏิบัติงาน วันที่มีผลบังคับใช้ : 31 พฤษภาคม 2567 หน้า 7/10 ID-0764/24



เลขเอกสาร : I-28-03-W812 ชื่อเอกสาร : วิธีปฏิบัติงาน วันที่มีผลบังคับใช้ : 31 พฤษภาคม 2567 หน้า 8/10 ID-0764/24



يمكن استخدام هذا الملف لأغراض أخرى بموجب الرخصة الموضحة أدناه.