

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลีเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ออ. 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2562
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด
ภาคผนวก ข-2	เอกสารผลการศึกษา HAZOP
ภาคผนวก ข-3	เอกสารการแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-4	เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> )
ภาคผนวก ข-5	เอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรื่อง Shutdown/Turnaround และ Pre-Startup
ภาคผนวก ข-6	การตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source - ตัวอย่างการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) - แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ใน โรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)
ภาคผนวก ข-7	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิต ลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
ภาคผนวก ข-8	เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน
ภาคผนวก ข-9	เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข-10	สถิติการใช้งานระบบหอเผาในกรณีฉุกเฉิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
ภาคผนวก ข-11	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare
ภาคผนวก ข-12	เอกสารการนำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S.EPA มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบ หอเผา
ภาคผนวก ข-13	ตัวอย่างการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)
ภาคผนวก ข-14	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข-15	แผนผังการจัดการน้ำเสีย
ภาคผนวก ข-16	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่ Bund Wall
ภาคผนวก ข-17	ขั้นตอนการส่งน้ำเสียไปบำบัดบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข-18	เอกสารการศึกษาทางเลือกในการลดการใช้น้ำหรือหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
ภาคผนวก ข-19	เอกสารการกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขาย
ภาคผนวก ข-20	มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดังโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-21	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์



## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	(ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-22	<p>สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปปริมาณกากของเสีย หน่วยงาน HDPE1</li> <li>- รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</li> <li>- หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)</li> <li>- ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Manifest Form)</li> </ul>
ภาคผนวก ข-23	คู่มือการปฏิบัติงานกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการรั่วไหล
ภาคผนวก ข-24	เอกสารรณรงค์เรื่องหลัก 3Rs
ภาคผนวก ข-25	เอกสารการติดตามยานพาหนะด้วย GPS
ภาคผนวก ข-26	เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข-27	ระเบียบปฏิบัติด้านการจรรยาบรรณและการควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข-28	ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
ภาคผนวก ข-29	สรุปผลปริมาณรถเข้า-ออกโรงงาน TPE ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-30	เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
ภาคผนวก ข-31	เอกสารอบรมด้านกฎจราจรและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-32	แผนฉุกเฉินการขนส่งสารเคมี
ภาคผนวก ข-33	เอกสารแสดงเส้นทางการขนส่ง
ภาคผนวก ข-34	<p>การบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม</li> <li>- การดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566</li> </ul>
ภาคผนวก ข-35	เอกสารอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน
ภาคผนวก ข-36	<p>แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและการฝึกซ้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการ</li> <li>- ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี</li> </ul>
ภาคผนวก ข-37	การจัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
ภาคผนวก ข-38	<p>การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</li> <li>- ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</li> </ul>
ภาคผนวก ข-39	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-40	ตัวอย่าง Work Permit และการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (JSA)
ภาคผนวก ข-41	การจัดทำ Safety Talk และ Safety observation
ภาคผนวก ข-42	การตรวจสอบอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข-43	เอกสารการจัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต (PSSR)



## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	(ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-44	การตรวจสอบ Diesel Generator
ภาคผนวก ข-45	เอกสารการตรวจสภาพรถพยาบาล
ภาคผนวก ข-46	ตารางกะการทำงาน
ภาคผนวก ข-47	เอกสารมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM)
ภาคผนวก ข-48	เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
ภาคผนวก ข-49	เอกสารการส่ง SDS ของผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเป็นอื่นๆให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก ข-50	เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่นเข้าทำงานในกลุ่มโรงงาน TPE
ภาคผนวก ข-51	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-52	กำหนดการประเมินโรงงาน ตามโครงการธรรมาภิบาลธงขาวดาวเขียว
ภาคผนวก ข-53	สรุปผลการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-54	เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและข้อร้องเรียน
ภาคผนวก ข-55	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-2	แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)
ภาคผนวก ค-3	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



## ภาคผนวก ก

---

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน  
ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7)  
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
อก. 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2562



ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3./ 3583



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๗ ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7)  
ฉบับสมบูรณ์ ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ที่ บพพ.086/2562 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2562

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิด  
ความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 12/2562 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2562 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอให้บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ยึดถือและปฏิบัติ  
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่  
เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรวัดน์จรรยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 3326

โทรสาร 0 2650 0466



## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม



## ภาคผนวก ข-1

---

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด



ที่ คปส. 184/2566

25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง  
โรงงานที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง  
มิถุนายน 2566 ของ บริษัท ไทยโพลิเอททิลีน จำกัด จำนวน 1 เล่ม และ CD 1 แผ่น

ตามที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1  
เพื่อเป็นการยืนยันผลการตรวจติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว  
โดยได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

หากท่านต้องการรายละเอียดใดๆ เพิ่มเติม โปรดติดต่อคุณมนตรี ทำเนียม โทร 0-3868-3393-7 ต่อ 2494  
โทรสาร 0-3891-2190

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท ไทยโพลิเอททิลีน จำกัด  
THAI POLYETHYLENE CO.,LTD

ขอแสดงความนับถือ



(นายอาทิตย์ ชื่นบุญชู)

ผู้จัดการส่วน Safety management and SD



ที่ คปท. 185/2566

25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลิน ชนิดความหนาแน่นสูง  
โรงงานที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง  
มิถุนายน 2566 ของ บริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด จำนวน 3 เล่ม และ CD 4 แผ่น

ตามที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลิน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1  
เพื่อเป็นการยืนยันผลการตรวจติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว  
โดยได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

หากท่านต้องการรายละเอียดใดๆ เพิ่มเติมโปรดติดต่อ คุณมนตรี ทำเนียม โทร 0-3868-3393-7 ต่อ 2494  
โทรสาร 0-3891-2190

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา



บริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด  
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ



(นายอาทิตย์ ชื่นบุญชู)

ผู้จัดการส่วน Safety management and SD

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 27 กค 66  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร



# ภาคผนวก ข-2

---

เอกสารผลการศึกษา HAZOP







ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....PZ-Container (PHA-001/N-001).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure.....ค่าควบคุม.....0.5-1 kg/cm<sup>2</sup>.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1001.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	-ไม่มี	-ไม่มี	-ไม่มี		-	-	-	-
- Low Pressure	-เปิดน้ำแปลนของ PZ-Container ขณะเตรียม	-PZ-Container Pressure low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี N <sub>2</sub> Seal ขณะเตรียม - มี WI การเตรียม		2	1	2	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-108,PZ-Holding Drum (PHA-001/N-002).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure / Level.....ค่าควบคุม.....0.2-0.5 kg/cm<sup>2</sup> / 0-80 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1001.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	-Valve N <sub>2</sub> Leak Pressure high 2 kg/cm <sup>2</sup> - Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm <sup>2</sup>	- D-108 Level high ทำให้ Contration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> - มี Level Alarm LIA-131 -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- Low Pressure	- Valve vent pressure leak	- D-108 Low pressure ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Seal pot Drum D-127 กันไม่ให้อากาศไหลย้อนเข้าระบบ -มี Check list pressure ทุก 8 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- High level	-Valve hexane leak	- D-108 Level high ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Level Alarm LIA-131 - มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> -มี Check list level ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- Low level	-ไม่มี	-ไม่มีผลกระทบ	-ไม่มีผลกระทบ		-	-	-	-
- Low Temperature	- เปิด Brine เข้า 100% เนื่องจาก TRC101 อ่านค่า Error High	- เกิดการ Crack ทำให้ต้องซ่อมแซมเป็นมูลค่า 100,000 - 1,000,000 บาท	- มี Checklist Temp Gauge ทุก 12 ชม,		1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยงที่ 4/10 , 6/10)



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-109 PZ Modem dng (PHA-001/11-003).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure / Level.....ค่าควบคุม.....0.2-2 kg/cm<sup>2</sup> / 0-90 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1001.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm <sup>2</sup>	- D-109 High presure 3.8 kg/cm <sup>2</sup> ทำให้ Safety valve Blow hexane ออก Flare ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup>	- Check list pressure ทุก 12 ชม	2	1	2	เล็กน้อย
- Low Pressure	-ไม่มี	-ไม่มี	-ไม่มี		-	-	-	-
-High level	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm <sup>2</sup> -Valve hexane leak	-D-109 Level high ทำให้ Pressure high 3.8 kg/cm <sup>2</sup> Safety valve blow hexane ออก Flare ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> - มี Check sight glassทุก24ชม	- Check list level ทุก 12 ชม	2	1	2	เล็กน้อย
-Low level	-ไม่มี	-ไม่มี	-ไม่มี		-	-	-	-

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-110A PZ Dim dng dng (PHA-001/11-004).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure / Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm<sup>2</sup> / 0-90 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1002.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm <sup>2</sup>	-D-110A Level high ทำให้ Concentration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Pressure control PC-131 Set 0.2 kg/cm <sup>2</sup> - มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> - มี Level alarm LRA-132A - มี Check list pressure ทุก 8 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- Low Pressure	-IA Fail ทำให้ Control valve N <sub>2</sub> seal pressure closed	-Control pressure ได้ปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี MN Supply แทน IA เพื่อป้องกัน Control valve N <sub>2</sub> Closed - มี IA Supply from PP - มี Check list pressure ทุก 8 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
-High level	- FQS-132 (Oval meter) Fail ขณะ Feed hexane เพื่อเตรียม Catalyst	-D-110A Level high ทำให้ Contration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Level alarm LRA-132A - มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> - มี Check list level ทุก 8 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
- Low level	-LRA-132A Error	-Pump catalyst loss suction ทำให้ Catalyst flow low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Check list level ทุก 8 ชม - มี Flow alarm FICA-228 FICA-248		2	1	2	เล็กน้อย
- Low Temperature	- เปิด Blnde เข้า 100% เนื่องจาก TICA111 อ่านค่า Error High	- ถึงเกิดการ Crack ทำให้ต้องซ่อมแซมเป็นมูลค่า 100,000 - 1,000,000 บาท	- มี Checklist Temp Gauge TG1302A ทุก 12 ชม.		1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยงที่ 4/10 , 6/10



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-110B,PZ,Dilution drum (PHA-001/N-005).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm<sup>2</sup> / 0-99 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1002.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm <sup>2</sup>	-D-110B Level high ทำให้ Concentration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Pressure control PC-131 Set 0.2 kg/cm <sup>2</sup> - มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> -มี Level alarm LRA-132B -มี Check list pressure ทุก 8 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- Low Pressure	-IA Fail ทำให้ Control valve N <sub>2</sub> seal pressure closed	-Control pressure ได้ปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี MN Supply แทน IA -มี IA Supply from PP -มี Check list pressure ทุก 8 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
-High level	- FQS-132 (Oval meter) Fail ขณะ Feed hexane เพื่อเตรียม Catalyst	-D-110B Level high ทำให้ Contration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Level alarm LRA-132B - มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> -มี Check list level ทุก 8 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
- Low level	-LRA-132B Error	-Pump catalyst loss suction ทำให้ Catalyst flow low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Check list level ทุก 8 ชม -มี Flow alarm FICA-228 FICA-248		-	-	-	-
- Low Temperature	- เปิด Brine เข้า 100% เนื่องจาก TICA111 ช้ากว่า Error High	- เกิดการ Crack ทำให้ต้องซ่อมแซมเป็นมูลค่า 100,000 - 1,000,000 บาท	- มี Checklist Temp Gauge TG1302B ทุก 12 ชม		1	3	3	ยอมรับได้ ยอมรับได้ แบบควบคุมความเสี่ยงที่ 4/10 , 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....P-105A,B,C,PZ,Feed pump (D-201,D-221).(PHA-001/N-006).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Flow.....ค่าควบคุม.....5.0-10 kg/cm<sup>2</sup> / 100-200 litre.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1002.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Discharge pump ตัน	-Pressure discharge pump high ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FICA-228, FICA-248 -มี Pressure alarm PIA-132A PIA-132B -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
- Low Pressure	-Catalyst dilution Drum Level low (Error high)	-Pressure discharge pump Low ต่ำกว่า 5 Kg/cm <sup>2</sup> ( Pump loss suction) ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FICA-228 FICA-248 -มี Pressure alarm PIA-132A PIA-132B -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
-High Flow	- Stroke pump error (high)	-Flow catalyst high เกินค่าควบคุม ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FICA-228 FICA-248		2	1	2	เล็กน้อย
-Low Flow	-Discharge & Suction pump ตัน  - Stroke pump error (low)	-Catalyst low flow ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน -Discharge pump pressure high ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FICA-228 FICA-248 -มี Pressure alarm PIA-132A PIA-132B -มี Check list flow ทุก 12 ชม		2	1	2	เล็กน้อย



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....AT-Container (PHA-001/N-002).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure.....ค่าควบคุม.....0.2-1.0 kg/cm<sup>2</sup>.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตาม	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve N <sub>2</sub> Leak pressure high 2 kg/cm <sup>2</sup>	- มี Pressure N <sub>2</sub> ต่าง Line 2 kg/cm <sup>2</sup> ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Valve double block		1	1	1	เล็กน้อย
- Low Pressure	-Valve vent pressure leak	- Pressure อยู่ในค่าควบคุม ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Valve double block - มี Seal pot Drum D-123		1	1	1	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-106 AT Measuring Drum (PHA-001/M-008).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Weight.....ค่าควบคุม.....0.2-2 kg/cm<sup>2</sup> / 0-50 kg.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตาม	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve N <sub>2</sub> leak pressure high 2 kg/cm <sup>2</sup>	- ไม่มีผลกระทบ	- มี Valve double block		-	-	-	-
-Low Pressure	-Valve vent pressure leak	-D-106 Pressure low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Seal pot drum D-123 กันอากาศ Back เข้าระบบ		2	1	2	เล็กน้อย
-High weight	- Weight error low	- Concentration ของ AT ที่ D-113 สูงกว่าปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มีการ Calibrate weight ตาม Due date ทุก 1 ปี		1	1	1	เล็กน้อย
- Low weight	- Weight error high	- Concentration ของ AT ที่ D-113 ต่ำกว่าปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มีการ Calibrate weight ตาม Due date ทุก 1 ปี		1	1	1	เล็กน้อย



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-123, D-124 AT Seal pot., AT Knock out drum (PHA-001/N-009).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.01 kg/cm<sup>2</sup> / 50%.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High pressure	-Flame arrester มีผง Catalyst ดูดตันทำให้ Blow pressure ไม่สะดวก (Pressure high)	-Pressure D-123, D-124 High High เกิน Normal ไม่มีผล กระทบต่อทรัพย์สิน	-ไม่มี	Check pressure gauge ทุก 12 HR	1	1	1	เล็กน้อย
-Low pressure	-ไม่มี	-ไม่มี	-ไม่มี		-	-	-	-
-No pressure	-ไม่มี Vent gas จากการเตรียม Catalyst	-Pressure D-123, D-124 อยู่ใน ค่าควบคุม ไม่มีผลกระทบ ทรัพย์สิน	-มี N <sub>2</sub> Seal 1.5 Nm <sup>3</sup> /hr (FG-1101)		1	1	1	เล็กน้อย
-High level	-Valve hexane leak	-Level มีระดับปกติ ไม่มีผล กระทบต่อทรัพย์สิน	-Check sight glass LG-1102 LG-1101 ทุก 24 Hr -มี Gas detector -มี Valve double block		1	1	1	เล็กน้อย
-Low level	-Vent gas flow high ทำให้ น้ำมันก๊าซที่ D-123 Low	-น้ำมันก๊าซ ออกนอกระบบ น้อยกว่า 50 KG สามารถ กักเก็บไม่ให้ออกสู่สิ่งแวดล้อม	-Check sight glass LG-1102 ทุก 24 Hr -มีการเติมน้ำมันก๊าซให้ได้ Level ตามที่ Control		2	1	2	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-113 AT Holding drum (PHA-001/N-010).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm<sup>2</sup> / 0-90%.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.NO.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High pressure	-Valve hexane leak ทำให้ Pressure high	-D-113 Level high ทำให้ Contraction ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> -มี Pressure control PC-141 -มี Level alarm LIA-151 -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
-Low pressure	-IA Fail ทำให้ Control valve N <sub>2</sub> seal pressure closed	-Control pressure ได้ปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี MN Supply แทน IA เพื่อป้องกัน Control valve N <sub>2</sub> Closed -มี IA Supply from PP -มี Check list pressure ทุก 8 ชม		- 1 1	- 1 1	- 1 1	- เล็กน้อย เล็กน้อย
-High level	- FQS-141 (Oval meter) Fail ขณะ Feed hexane เพื่อเตรียม Catalyst	-D-113 Level high ทำให้ Contraction ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Level alarm LIA-151		2	1	2	เล็กน้อย
-Low level	-ไม่มี	-ไม่มี	-ไม่มี					



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....P-104 A/B, AT Transfer pump (PHA-001/N-011).....

ปัจจัยการผลิต.....Flow / Pressure.....ค่าควบคุม.....100 litre/min / 6 kg/cm<sup>2</sup>.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดความ	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High flow	- ไม่มี	- ไม่มี	- ไม่มี		-	-	-	-
-Low flow	-D-113 Level error ขณะ Dump	-Control flow ได้ปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Pressure gauge monitor ขณะทำการ Dump -มี WI ในการ Dump AT		1	1	1	เล็กน้อย
-High pressure	- ไม่ได้เปิด Block valve ขณะ ทำการ Start P-104A/B	- Pump เกิดความเสียหาย เป็นมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท	-มี Pressure gauge monitor ขณะทำการ Dump -มี WI ในการ Dump AT		1	2	2	เล็กน้อย
-Low pressure	-D-113 Level error ขณะ Dump	- Pump เกิดความเสียหาย เป็นมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท	-มี Pressure gauge monitor ขณะทำการ Dump -มี WI ในการ Dump AT		1	2	2	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-111, D-112 AT Dilute drum (PHA-001/N-012).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure / Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm<sup>2</sup> / 10-90%.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดความ	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High pressure	- Valve hexane leak	-Concentration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Safety valve set 3.8 kg/cm <sup>2</sup> -มี Pressure control PC-141 -มี Level alarm LRA-141 -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
-Low pressure	-IA Fail ทำให้ PC-141 Fail ( N <sub>2</sub> Fail close )	-Control pressure ได้ปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี MN Supply แทน IA -มี IA Supply from PP -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
-High level	-Valve hexane leak	-Concentration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Level alarm LRA-141 -มี Check list level ทุก 12 ชม		2	1	2	เล็กน้อย
-Low level	-LRA-141 Error high	-Pump catalyst loss suction ทำให้ Catalyst flow low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Check list level ทุก 12 ชม -มี Flow alarm FICA-229 FICA-249		2	1	2	เล็กน้อย



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....P-106 A/ B/ C. AT Feed pump (PHA-001/N-013).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure/Flow.....ค่าควบคุม.....5-10 kg/cm<sup>2</sup> / 10-200 litre.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1004...

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตาม	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส รุนแรง	ความ ถี่	ผล ลัพธ์	ระดับ ความ เสี่ยง
-High pressure	-Discharge pump ตัน	-Pressure discharge pump high -Catalyst flow low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FIC-2229 FIC-2249 -มี Pressure alarm PI-143A ,B -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
-Low pressure	-Catalyst drum LRA-141 Error ( ของหมด)	-Discharge pump pressure low -Catalyst flow low ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FIC-2229 FIC-2249 -มี Pressure alarm PI-143A ,B -มี Check list pressure ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
-High flow	-Stroke pump Error	-Catalyst high flow ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FIC-2229 FIC-2249 -มี Check list flow ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
-Low flow	-Discharge pump ตัน -Stroke pump error -Catalyst drum LRA-141 Error ( ของหมด)	-Catalyst low flow ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Flow alarm FIC-2229 FIC-2249 -มี Check list flow ทุก 12 ชม		1	1	1	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201 1st Polymerizer NO. NODE PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....C,H, 4.5-10 Ton, BU-1 20-30 Kg/Hr, HX, ML 5-15 Ton/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตาม	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส รุนแรง	ความ ถี่	ผล ลัพธ์	ระดับ ความ เสี่ยง
- NO Flow	- FRC-221 Control Valve Ethylene Fail Close	- Shut Down Plant เนื่องจาก D-201 Temp Down ทำให้	- มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- ไม่ได้เปิด Block Valve หลัง FV-221 ขณะทำการ Start-up Plant	ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Checklist ก่อนทำการ Start-up เพื่อป้องกันลืมเปิด Manual Valve		1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- FRCQ-222 BU-1 และ FRC-223 Hydrogen Control Valve Fail Close	- ไม่สามารถ Control Product ได้ชั่วขณะหนึ่ง - ถ้าแก้ไขไม่ได้ต้อง Shut	- มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- ไม่ได้เปิด Block Valve หลัง FV-222, FV-223 ขณะทำการ Start-up Plant	Down ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย เป็นมูลค่า 100,000- 1,000,000 บาท	- มี Checklist ก่อนทำการ Start-up เพื่อป้องกันลืมเปิด Manual Valve		1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
	- FIC-224 และ FIC-225 Control Valve Solvent Feed Fail Close	- Shut Down Plant เนื่องจาก Sintering Temp ทำให้ ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า	- มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	4	4	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- ไม่ได้เปิด Block Valve หลัง FV-224, FV-225 ขณะทำการ Start-up Plant	> 1,000,000 บาทขึ้นไป	- มี Checklist ก่อนทำการ Start-up เพื่อป้องกันลืมเปิด Manual Valve		1	4	4	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 10



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201.....1st. Polymerizer.....NO. NODE. PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....Catalyst 80-200 Lites/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P.&ID SHEET..NO.2004..

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- NO Flow	- Line Catalyst ตัน	- Shut Down Plant เนื่องจาก Pressure D-201 High ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Safety Valve SV-207 Set 10 Kg/cm2 - Flow Catalyst Alarm Low FICA-228 - มีการใช้ High Pressure Hexane Flush Line	- ควบคุม R-1 Catalyst ให้มีตะกอนน้อย - ควรกำหนดมาตรฐานการไหลของ Catalyst ในท่อให้มีค่าไม่น้อยกว่า 80 L/hr เพื่อป้องกัน Catalyst ตกตะกอน	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 2/10 และ 6/10
	- Recycle Gas Blower C-201 A,B Over Load Trip 250A	- Shut Down Plant และอาจทำให้ห้องวงจรใน Reactor ตัน ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีการตรวจสอบ Check List และ Self Maintenance PH-F-0049 ทุก 12 ชม. - มีการ PM เครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- HC-221 Fail Close	- Holding Shut Down เนื่องจาก D-201 High ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย 100,000-1,000,000 บาท	- มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201.....1st. Polymerizer.....NO. NODE. PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....C.H. 4.5-9.5 Ton/Hr. H<sub>2</sub> 60-180 NM<sup>3</sup>/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P.&ID SHEET..NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- Low Flow	- FRC-221 Transmitter ช่าน ค่าได้มากกว่าความเป็นจริง ทำให้ Control Valve หลั่ง	- Control Product ไม่ได้ ต้อง Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีระบบ PM Transmitter และ Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- FRCQ-222 BU-1 และ FRC-223 Hydrogen Transmitter ช่านค่าได้มากกว่าความเป็นจริงทำให้ Control Valve หลั่ง	- ไม่สามารถควบคุม Product ได้ชั่วขณะ - MFR และ Density Product เปลี่ยนแปลงจากค่า Control - ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีระบบ PM Transmitter และ Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- Strainer ของ Line Raw mat. ตัน (Ethylene, Hydrogen, Bu-1)	- Shut Down Plant เนื่องจาก D-201 Temp Down ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีระบบ PM ในการตรวจสอบ Strainer ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขึ้นอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

หน่วย..Polymerization.....รายละเอียด.....D-201 1st Polymerizer NO. NODE PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- Low Flow	- FIC-224 Hexane Solvent Transmitter อ่านค่ามากกว่าความเป็นจริง	- Temp Shoot ทำให้ Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 10,000-	- มี Alarm Out Put Valve - มี Temp D-201 TRCS-221 Alarm High และ Interlock	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- Switch Range Hexane ผิด	1,000,000 บาท	Shut Down					
	- FIC-225 Mother Liquor Pump P-301 Loss Suction	- ไม่สามารถควบคุม Product ได้ชั่วขณะ ถ้าทำการแก้ไขไม่ทันส่งผลทำให้ Temp Shoot ต้อง Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 10,000-100,000 บาท	- มี FIC-225 Alarm Low - Switch ไปใช้ Pump อีกหนึ่งได้ - มี Line Hexane Flush Pump P-301	-	1	2	2	เล็กน้อย
	- Switch range Bu-1 ผิด	- ไม่สามารถควบคุม Product ได้ชั่วขณะ - Density Product เปลี่ยนแปลงจากค่า Control - ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีระบบ PM Transmitter และ Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
	- Main Catalyst Line ตีบ	- ทำให้ Pressure ใน D-201 สูงขึ้นถ้าแก้ไขไม่ทันต้อง Blow Pressure ออก Flare สูญเสีย Ethylene ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 10,000-100,000 บาท	- มี Low FICA-228 Alarm Low - มีการตรวจสอบ Flow Catalyst ทุก 12 ชม.	-	1	2	2	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขึ้นอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

หน่วย..Polymerization.....รายละเอียด.....D-201 1st Polymerizer NO. NODE PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....Recycle gas 4,000 - 5,500 M<sup>3</sup>/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- Low Flow	- Co-Catalyst Pump P-106 ทำ Flow ได้น้อยกว่าปกติ	- Pressure D-201 สูงขึ้นต้อง Blow Pressure ออก Flare ทำให้สูญเสีย Ethylene ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 10,000-100,000 บาท	- มี Flow FIC-2229 Alarm Low - มีการจับ Flow ทุก 12 ชม. - Switch ไปใช้ Pump อีกตัวหนึ่ง	-	1	2	2	เล็กน้อย
	- Recycle Gas Low Flow เนื่องจาก Start Up Slurry Cooler ทำให้ Temp D-201 ตก	- ไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต	- ไม่มี	-	-	-	-	-
	- Recycle Gas Low Flow เนื่องจากท่อ RG Flow เกิดการ Leak	- ส่งผลให้เกิด VCE ได้ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 1,000,000 บาท	- มี Alarm RG Flow Low - มี Alarm TRCS221 Low เนื่องจากระบบ Heat Remove ไม่เพียงพอ	-	1	4	4	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- Recycle Gas Low Flow เนื่องจาก Blower C-201 Trip 1 ตัว	- ต้อง Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีการ Check List Blower ทุก 12 ชม. - มีการทำ Self Maintenance และ PM ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201.....1st. Polymerizer..NO...NODE..PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต...Reaction.....ถ้าควบคุม.....แบบแปลนหมายเลข.....P.& ID.SHEET..NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- NO Reaction	- Catalyst Fail ขณะทำ Batch Start	- Pressure Reactor สูงต้อง Blow Pressure ออก Flare และ Dump Solvent ออกจาก Reactor ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Safety Valve SV-207 Set 10 Kg/cm <sup>2</sup> - มี Interlock - มีการ Check Activity Catalyst ก่อนใช้งาน	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
	- ปิดเปิด MS Valve ที่ Reactor Jacket ขณะทำการ START-UP	- Temp reactor ไม่ได้ตามค่าที่กำหนดส่งผลให้ต้อง Dump Solvent ออกจาก Reactor ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 100,000 - 1,000,000 บาท	- มีระบบ Sequence Control เพื่อไม่ให้ Start-up ต่อหากอุณหภูมิไม่ได้ตามกำหนด		1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
- Low Reaction	- มี Impurity เข้าระบบ เช่น H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> และ O <sub>2</sub>	- ต้อง Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Control Spec Raw Material ก่อนใช้งาน - มีการ Sampling Solvent Check ค่า Water Content - มี Safety Valve SV-207 Set 10 Kg/cm <sup>2</sup> - มี Interlock Set Pressure High ที่ 9.5 Kg/cm <sup>2</sup>	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201.....1st. Polymerizer..NO...NODE..PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต...Temp. Reaction.....ถ้าควบคุม.....Temp 80-85°C.....แบบแปลนหมายเลข.....P.& ID.SHEET..NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- High Reaction	- ทำการ Flush Line Catalyst เนื่องจาก Flow Catalyst Low	- Temp Reactor Shoot เกิด Sintering Temp ใน Reactor ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย 100,000-1,000,000 บาท	- มี Interlock S/D TRCS-221 (90°C) PRCS-221 (9.5 Kg/cm <sup>2</sup> ) - มี SV-207 Blow ออก Flare (Set = 10 Kg/cm <sup>2</sup> ) - มี PM Plan สำหรับ Flow transmitter Class A	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
	- มี Impurity เข้ามาในระบบจึงทำการเพิ่ม Catalyst แต่เมื่อกำจัด Impurity ในระบบได้แล้วไม่ได้ลดปริมาณ Catalyst	- Temp Reactor Shoot เกิด Sintering Temp ใน Reactor ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย 100,000-1,000,000 บาท	- มี Interlock S/D TRCS-221 (90°C) PRCS-221 (9.5 Kg/cm <sup>2</sup> ) - มี SV-207 Blow ออก Flare (Set = 10 Kg/cm <sup>2</sup> )	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
- Low Reaction	- Flow Catalyst ไม่เข้า Reactor เนื่องจาก Pump ทำ Flow ไม่ได้	- Temp Reactor ต่ำลง Pressure สูงขึ้น Control Condition ไม่ได้ต้อง S/D Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Flow Catalyst (FICA-228, FICA-2229) - มี Pump Catalyst Spare - มี Interlock Pressure PRCS-221 S/D (9.5 Kg/cm <sup>2</sup> )		1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201...1st.Polymerizer...NO. NODE. PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....อุณหภูมิ.....ค่าควบคุม.....80-85 °C.....แบบแปลนหมายเลข.....P.&ID SHEET. NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- High Temp	- Flow Catalyst Over เนื่องจากทำการ Flush Line	- Temp Reactor Shoot เป็นผลให้เกิด Sintering Temp ใน Reactor ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Interlock S/D TRCS--221 Very High (90°C) - มี Alarm Temp Reactor High	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
	- มีการ Heat Reactor โดยใช้ MS ช่วง Start up จนทำให้ Temp สูง โดยไม่สามารถควบคุมได้	- Temp Reactor สูงทำให้ Hexane เกิดการเดือดส่งผลให้ Pressure สูงและอาจเกิด BLEVE ได้ ส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นจำนวนมากกว่า 1 ล้านบาท	- มี Interlock S/D TRCS-221 เมื่อ Temp > 90°C - มี Pressure relief valve SV-207	-	1	4	4	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201...1st.Polymerizer...NO. NODE. PHA-002/N-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Level.....ค่าควบคุม.....~ 55%.....แบบแปลนหมายเลข.....P.&ID SHEET. NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- High Level	- HC-221 Fail Close ทำให้ Level D-201 High	- ไม่สามารถส่งของไป D-202 ได้ต้องทำการ S/D Holding D-201 ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Level LRA-221 Alarm - มี Plan PM Control Valve HC-221	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
- Low Level	- ไม่มี	- ไม่มี	- ไม่มี	-	-	-	-	-

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201...1st. Polymerizer. NO. NODE. PHA-002/M-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure.....ค่าควบคุม.....~ 6.5 - 8.0 Kg/cm<sup>2</sup>.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- Low Pressure	- ไม่มี	- ไม่มี	- ไม่มี	-	-	-	-	-
- High Pressure	- Flow Catalyst Low เนื่องจาก Pump ทำ Flow ไม่ได้, Line Catalyst คับ, มี Impurity เข้าระบบ	- Pressure Reactor สูงไป ไม่สามารถ Control Condition Reactor ได้ต้องทำการ Blow Pressure ออก Flare ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Pressure Alarm - มี Interlock Pressure PRCS-221 (9.5 Kg/cm <sup>2</sup> )	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10 และ 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201...1st. Polymerizer. NO. NODE. PHA-002/M-001.....

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....Main Catalyst 80-200 Lites/Hr, CO-Catalyst ~50 Lites/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P &amp; ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- High Flow	- Main Catalyst High Flow เนื่องจาก Stroke Pump P-105 Error	- Temp D-201 High Pressure D-201 Low ถ้าแก้ไขไม่ทันต้อง Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 10,000-100,000 บาท	- มี Flow FICA-228 Alarm High - Switch Pump P-105 ใช้ตัว Spare - มีการตรวจ Check Flow Feed Catalyst ทุก 12 ชม.	-	1	2	2	เล็กน้อย
	- Co-Catalyst High Flow เนื่องจาก Stroke Pump P-106 Error	- มีผลต่อ Product ทำให้ค่าความขาว (LC) ของเม็ดพลาสติกตกลงคิดเป็นมูลค่าทรัพย์สินเสียหาย 10,000-100,000 บาท	- มี Flow FIC-2229 Alarm High - Switch Pump P-106 ไปใช้ตัว Spare	-	1	2	2	เล็กน้อย
	- Solvent, Hexane High Flow เนื่องจาก Transmitter FIC-224 อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริงทำให้ Control Valve เปิดมาก	- เกิดปฏิกิริยาใน D-201 ไม่ดีเพราะ Concentration เปลี่ยนแปลง สามารถดำเนินการผลิตต่อได้	- มีการ PM Transmitter ตามระยะเวลาที่กำหนด - มี Level D-201 LRA-221 Alarm High	-	1	2	2	เล็กน้อย



ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย.....Polymerization.....รายละเอียด.....D-201 1st Polymerizer NO. NODE PHA-002/N-001.....  
ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> 4.5-10 TON, BU-1 20-200 Kg/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- High Flow	- Line Ethylene FRC-221 Transmitter อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริง ทำให้ Control เปิดมากขึ้น	- Temp D-201 High - Pressure D-201 High ถ้าแก้ไขไม่ทันต้องทำการ Shut Down Plant ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มี Alarm Out Put ของ FRC-221 Alarm High - D-201 มี Interlock Shut Down TRCS-221 (Set 90°C), TRCS-221 (Set 9.5 Kg/cm <sup>2</sup> ) - D-201 มี Safety SV-207 (Set 10 Kg/cm <sup>2</sup> ) - มีระบบ PM Transmitter ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
- High Flow	- ขณะฝนตกหนักทำให้หอ BU-1 เกิดการ Condent ของ BU-1 เป็น Liquid ทำให้ Flow FRCQ อ่านค่าต่ำ Control Valve เปิดมาก	- Control Product ได้ไม่ตรงตาม Spec ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Alarm Out Put และ Measurement FRCQ-222	-	2	1	2	เล็กน้อย
	- Switch range Bu-1 ผิด	- ไม่สามารถควบคุม Product ได้ชั่วขณะ - Density Product เปลี่ยนแปลงจากค่า Control - ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 100,000-1,000,000 บาท	- มีระบบ PM Transmitter และ Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย.....Polymerization.....รายละเอียด.....D-201 1st Polymerizer NO. NODE PHA-002/N-001.....  
ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....Solvent 5-15 Ton/Hr, Recycle gas 4,000-5,200 M<sup>3</sup>/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- High Flow	- Solvent Mother Liquor High Flow เนื่องจาก Transmitter อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริงทำให้ Control Valve เปิดมาก	- เกิดปฏิกิริยาใน D-201 ไม่ได้ เพราะ Condition เปลี่ยนแปลง คิดเป็นมูลค่าทรัพย์สินเสียหาย 10,000-100,000 บาท	- มีการ PM Transmitter ตามระยะเวลาที่กำหนด - มี Level D-201 LRA-221 Alarm High	-	2	2	4	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
	- Recyle Gas Flow High เนื่องจาก Control Valve LV-211 ไม่ Action	- ทำให้ Temp และ Recycle Gas D-201 สูงขึ้นเกิดปรากฏการณ์ Entrainment ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี FRS-211 Alarm High - มี LICA-211 Alarm High - มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	3	1	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10

## ภาคผนวก ข-3

เอกสารการแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าก่อน  
ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



3 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอส่งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

อ้างถึง มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย: 1. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 ) โรงงาน HDPE4, PP3
2. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่1 (เปลี่ยนแปลงครั้งที่ 7 ) โรงงาน HDPE1
3. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่2 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) โรงงาน HDPE2
4. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่3 (ครั้งที่ 2) โรงงาน HDPE3
5. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น (ครั้งที่ 1) โรงงาน LLDPE
6. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ครั้งที่ 3) โรงงาน LDPE
7. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่1 (ครั้งที่ 5) โรงงาน PP1
8. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่2 (ครั้งที่ 4) โรงงาน PP2

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๕ กพ ๖๖  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ตามที่สำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัทไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ข้อ 1(7) ระบุให้บริษัทฯ ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)

บริษัทฯจึงขอแจ้งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 โดยจะมีการดำเนินการในเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2566 ตามสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด  
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ

(นายอาทิตย์ ชื่นบุญชู)

ผู้จัดการส่วน Safety Management and SD

หน่วยงาน Environmental and Governance บริษัทไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

โทร:(038) 912494 แฟกซ์ (038) 912190



## ภาคผนวก ข-4

---

เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม (EMC<sup>2</sup>)







## ภาคผนวก ข-5

---

เอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรื่อง  
Shutdown/Turnaround และ Pre-Startup

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน  
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัท : ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด		
นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด		
ทะเบียนโรงงาน : .....		
หน่วยผลิต : HDPE1		
วันที่ : 5 พฤศจิกายน 2566 - 16 พฤศจิกายน 2566		
<input checked="" type="checkbox"/> (✓) การซ่อมบำรุง <input type="checkbox"/> ( ) การซ่อมบำรุงใหญ่ <input type="checkbox"/> ( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน		
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน :		
1. Change E-703 2. Overhaul Motor 3. Water jet loop Flush gas E-222 4. Change VSD Extruder Z-2425 5. Inspection & Cleaning D-404 , D-2404		
หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง                      Y = ได้ดำเนินการแล้ว                      N = ไม่สามารถดำเนินการได้		

บริษัท ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย  
ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

(.....)

วันที่ 18 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566



แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน  
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
	✓		1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
	✓		2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
	✓		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
	✓		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
	✓		5. มีวิธีการจัดการน้ำเสีย
	✓		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุง เพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
	✓		7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
✓			8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
	✓		9. มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถโฟล์คลิฟท์ การใช้ไฟฟ้าแรงดันสูง
	✓		10. แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
	✓		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
✓			12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
	✓		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ
	✓		14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

		<p>(3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมาย</p> <p>(4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย</p> <p>(4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง</p> <p>(4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย</p> <p>(4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง</p> <p>(4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ</p> <p>(5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามได้</p> <p>(6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุง</p> <p>(7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน</p> <p>(9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฑารวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.</p>
--	--	--

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  ..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

(..... ปิยวัฒน์ มีอ่อน .....)

วันที่ 18 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566



## ภาคผนวก ข-6

การตรวจสอบและควบคุม

การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

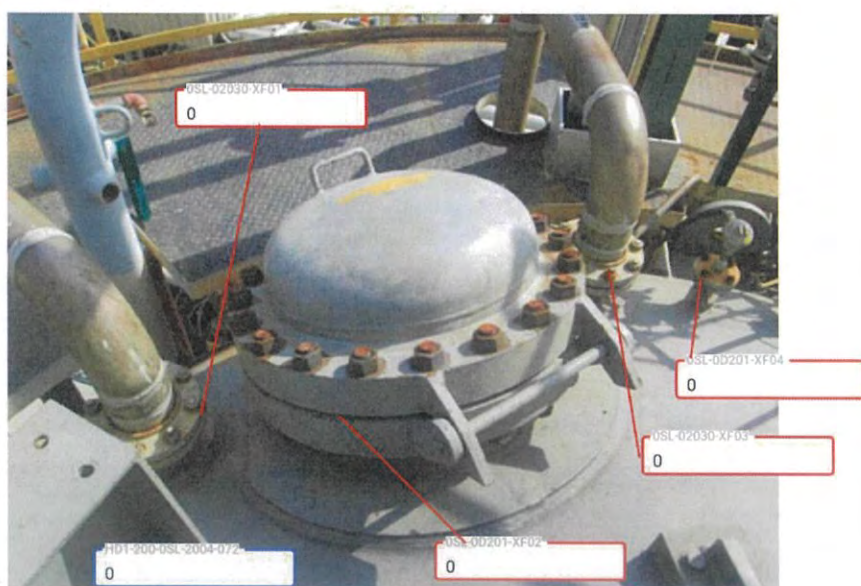
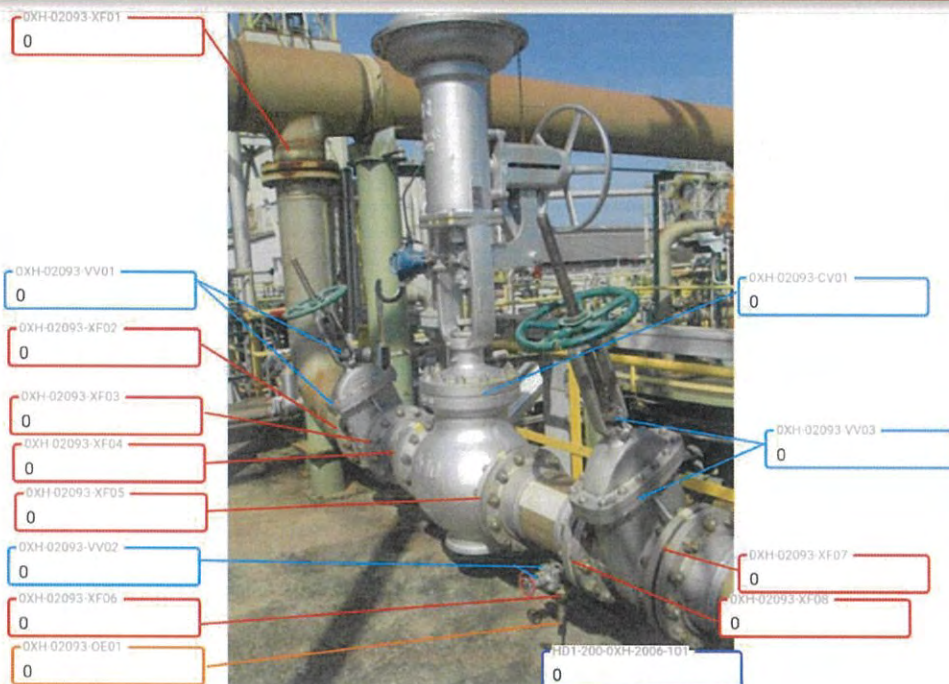
ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source



---

ตัวอย่างการตรวจสอบและควบคุม  
การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

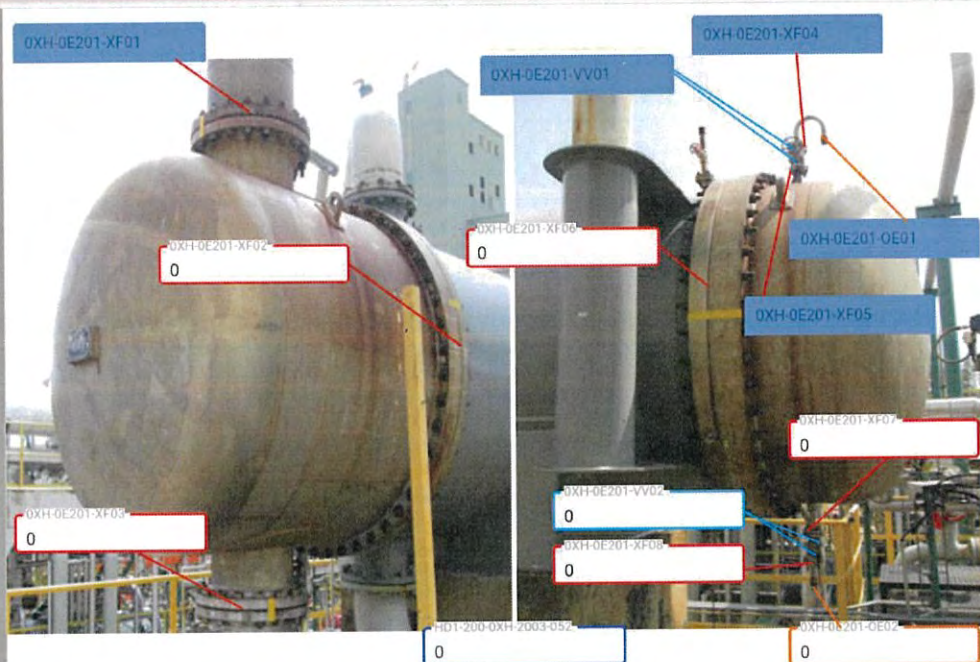




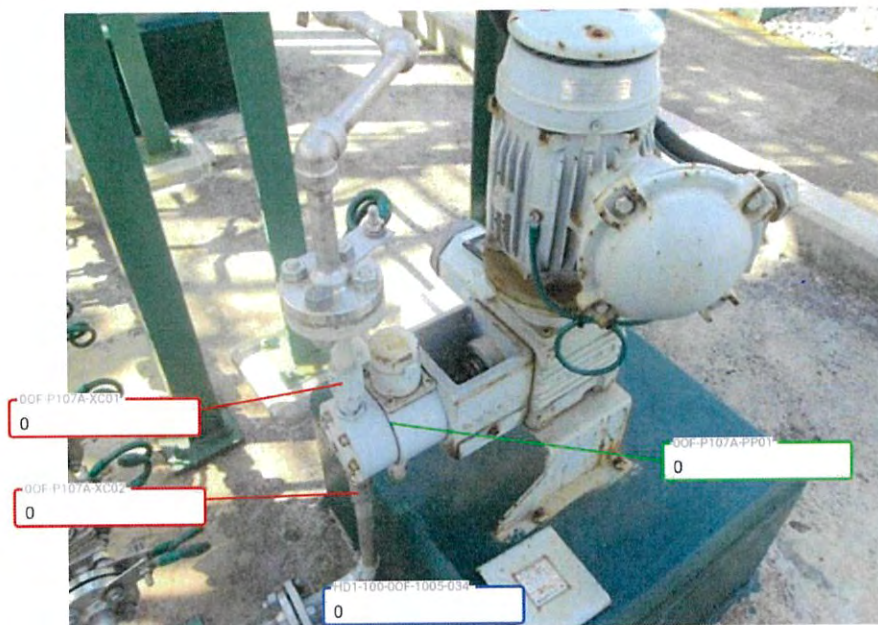




HD1-200-0XH-2003-052 : --&gt; : VENT GAS D-201 TO E-201 :



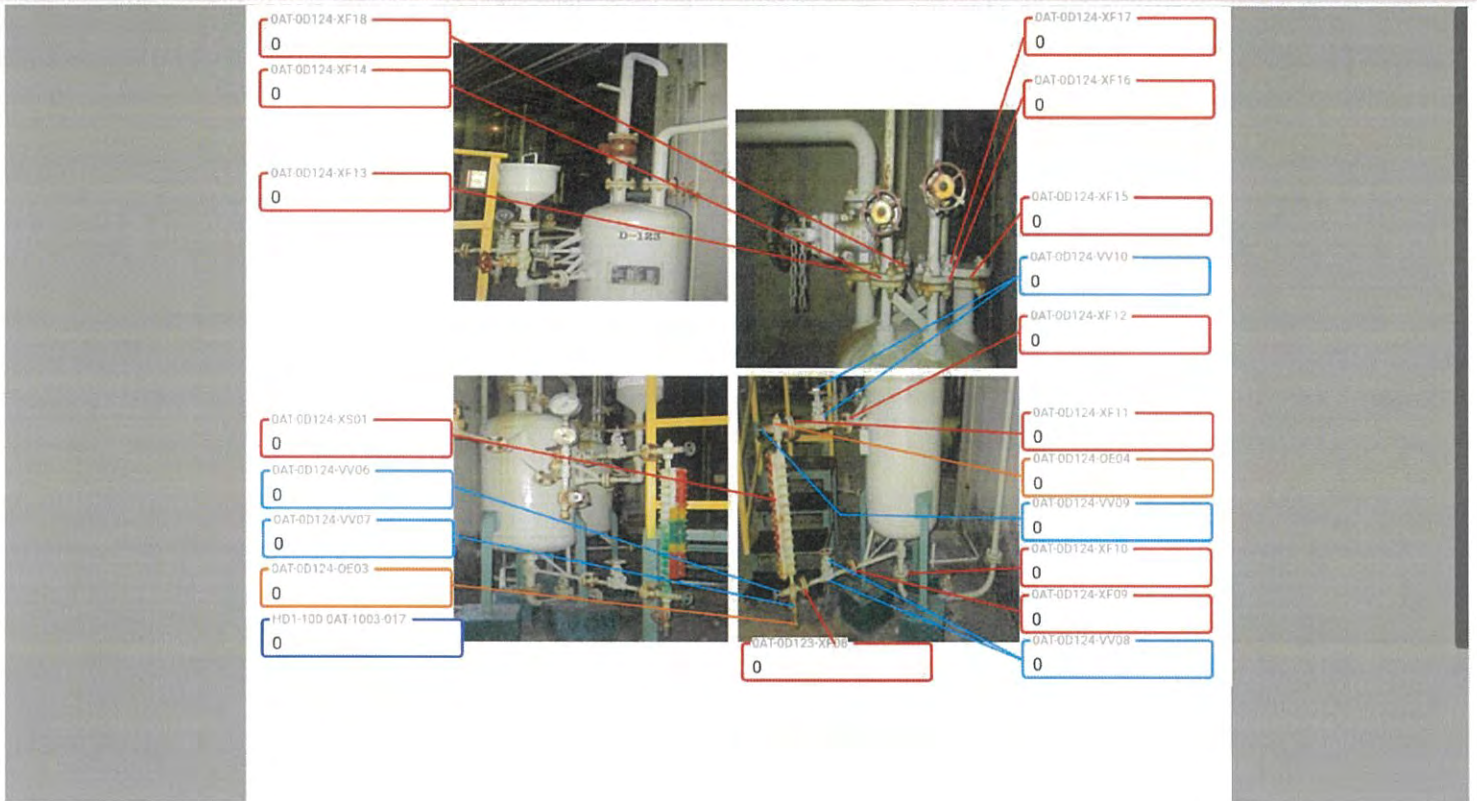
HD1-100-00F-1005-034 : --&gt; : P-107A :







HD1-100-0AT-1003-017 : --&gt; : D-123,D-124 :



HD1-100-0AT-1003-013 : --&gt; : AT FROM P-104A/B TO D-111 , LLDPE :

























[illegible]



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



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























[illegible]























[illegible]







[illegible]



---

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย  
จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม  
(รว.3/1)



ที่ คปล.036/2567

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด  
10 ถนนไเอ-หนึ่ง นิคมฯมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

17 มกราคม 2567

เรื่อง รายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ครั้งที่ 2/2566  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ประจำปี พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม  
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ประจำปี พ.ศ. 2566

ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ที่ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2555 โดย กนอ.ขอความร่วมมือให้ผู้ประกอบการจัดส่งรายงาน ปริมาณสารอินทรีย์ระเหย ตามแบบรายงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม กำหนดนั้น

บัดนี้ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42 (1) – 1/2536 – ญนพ. ได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลตาม แบบรายงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศศิเพ็ญ ลายไม้

(นางสาวศศิเพ็ญ ลายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190



ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 2

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ _____							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 10 หมู่ที่ 10 ซอย - ถนน ไอ-หนึ่ง จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150							
2. ข้อมูลปริมาณสารอันตรายระเหย							
ปริมาณสารอันตรายระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต _____ ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะ สารอินทรีย์ ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยรวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การยกเว้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับการ ช่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม  (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	3674	291	3965	2	2	81.0191
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	10482	469	10951	0	0	866.4022
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	175	0	175	0	0	10.4902
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	205	42	247	0	0	12.1144
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	95	2	97	0	0	6.3343
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	5	0	5	0	0	0.3
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	28534	2928	31462	2	2	1136.2077
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended	ทั้งหมด	3559	180	3739	0	0	145.1839



Lines)							
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	44	3	47	0	0	2.6204

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

-

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

( นายพัฒน์ นารณพจนานนท์ )

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



## ภาคผนวก ข-7

---

เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก  
การประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน  
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ



A storage tank containing a flammable liquid leaked and ignited, sending fireballs and massive plumes of smoke high into the Friday (Aug. 25'2023) morning sky in Garyville.



ไฟไหม้ที่โรงกลั่นน้ำมันมารารอนในเมืองแกรรีวิลล์เมื่อเช้าวันศุกร์ได้ลุกลามเป็นเวลาประมาณ 7 ชั่วโมงก่อนที่จะดับลงหลังเวลา 14.00 น. ทำให้ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงสามารถกลับบ้านได้หลังจากได้รับคำสั่งอพยพภายในรัศมี 2 ไมล์จากโรงงาน

บ. มารารอนคนหนึ่งกล่าวว่าแผนการรั่วจากถังเก็บเมื่อเกิดการติดไฟ แต่บริษัทยังไม่ทราบแหล่งที่มาของการจุดระเบิดหรือสาเหตุของการรั่วไหล บริษัทระบุว่าเพลิงไหม้เกี่ยวข้องกับของเหลวที่บรรจุอยู่ในเขื่อนกั้นน้ำที่ล้อมรอบถัง ไม่ใช่สิ่งที่อยู่ภายในถังกลุ่มควินซีดำหนาที่บลอยขึ้นสู่ท้องฟ้าเหนือโรงกลั่น และเคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เหนือแม่น้ำเป็นเวลาประมาณเจ็ดชั่วโมง โดยมีลูกไฟปะทุออกมาจากบริเวณกักกันดังเป็นครั้งคราว

## ไฟไหม้โรงกลั่นน้ำมัน 11 December 2023



เกิดเหตุเพลิงไหม้และระเบิดตามมาอีก 2 ครั้ง ที่โรงกลั่นน้ำมันแห่งหนึ่งทางตะวันออกของอิหร่าน ภาพที่เห็นอยู่นี้คือเพลิงที่ลุกลามอย่างหนักจนทำให้เกิดการระเบิดรุนแรง 2 ครั้ง ที่โรงกลั่นน้ำมันขนาดเล็กแห่งหนึ่ง ในเขตเศรษฐกิจพิเศษเบอร์จันด์ (Birjand) ทางตะวันออกของอิหร่าน เมื่อวันวานนี้ ตามเวลาท้องถิ่น เบื้องต้นยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต และความเสียหายดังกล่าวยังไม่ได้รับการประเมิน

สำนักข่าวสารานุกรมรัฐอิสลาม (IRNA) รายงานว่า สามารถมองเห็นควันจากเพลิงไหม้ได้ในระยะไกลหลายกิโลเมตร ขณะที่ทางการท้องถิ่นส่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปควบคุมสถานการณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ ส่วนสาเหตุของเพลิงไหม้ดังกล่าวยังไม่แน่ชัด พร้อมเสริมว่ามีแหล่งเก็บน้ำมัน 18 แห่ง ในโรงกลั่นถูกไฟไหม้



## เหตุเพลิงไหม้โรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู.



เมื่อเวลา 07.30 น. (11 ธ.ค.66) เกิดเหตุเพลิงไหม้โรงงาน ภายในนิคมอุตสาหกรรมบางปู เจ้าหน้าที่ดับเพลิง  
ระดมเข้าพื้นที่เกิดเหตุเพื่อระดมฉีดน้ำสกัด เบื้องต้นพบว่าจุดเกิดเหตุเป็นโรงงานผลิตสารเคมี โดยส่วนที่เกิด  
เพลิงไหม้เป็นส่วนโกดังที่ใช้เก็บสารเคมี  
ล่าสุด 09.00 น. เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลบางปู เข้าสนับสนุนช่วยดับไฟ  
สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้และกำลังเข้าเคลียร์พื้นที่ ตามรายงานไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต



## ภาคผนวก ข-8

เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน



## ฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน

### Medical Center

- แพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ประจำ medical center Site 3 เวลา 07.30 – 16.30 น.
- พยาบาลวิชาชีพ อยู่ตลอด 24 ชั่วโมง (ยกเว้น วันหยุดนักขัตฤกษ์และ วันเสาร์ –อาทิตย์)

### สถานพยาบาลประจำบริษัท

- แพทย์ อาชีวเวชศาสตร์
  - วันพุธ เวลา 13.00 -16.30 น.
  - วันศุกร์ เวลา 13.00 -16.30 น.
- พยาบาลวิชาชีพ อยู่ตลอด 24 ชั่วโมง



**คลิกที่นี่** 

เพื่อชม โฆษณา **Medical Center...** โฉมใหม่  
ของบริการทางการแพทย์ จาก เอสซีจี เคมิคอลส์

**เพราะคุณเป็นคนสำคัญของใคร ๆ อีกมากมาย ดูแลสุขภาพของคุณตั้งแต่วันนี้**

Internal Use Only Do not Distribute



### Medical center



Internal Use Only Do not Distribute





## Medical center



Internal Use Only Do not Distribute



## Medical center



Internal Use Only Do not Distribute





## Medical center



Internal Use Only Do not Distribute



## ฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน

บุคลากรที่รับผิดชอบ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

พยาบาลวิชาชีพ



Internal Use Only Do not Distribute





## ภาคผนวก ข-9

---

เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



แบบฟอร์มการตรวจสอบบริษัทรับดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุศาสตร์อุตสาหกรรม

บริษัท: \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

หัวข้อ	ตรวจสอบ (✓)	หมายเหตุ
<b>งานภาคสนาม</b>		
1.การตรวจสอบอุปกรณ์ภาคสนามก่อนการใช้งาน		
2.มีการกำหนดแผน Calibrate และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ		
3.วิธีการเก็บ/รักษา/นำส่งตัวอย่าง		
4. สอบถามระบบการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภาคสนาม/เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และการประเมินผลความสามารถด้านวิชาการของบุคลากร		
5. สอบถามมีการ Modify equipment หรือไม่		
<b>ห้องปฏิบัติการ</b>		
1. มีการตรวจสอบสถานะ ความพร้อมใช้งานของเครื่องมือที่ส่งไปซ่อมหรือส่งไปรับบริการอื่น ๆ		
2. มีแผนการสอบเทียบ(calibrate)เครื่องมือที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ ระบุเงื่อนไข ความถี่ ระยะเวลา ของการสอบเทียบ ผู้รับผิดชอบ มีบันทึกการสอบเทียบ (calibrate) เครื่องมือ		
3.มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่องมือ บันทึกการบำรุงรักษาเครื่องมือ		
4. มีการตรวจสอบสารเคมีที่สิ่งชี้อาเป็นไปตามที่กำหนดหรือระบุไว้ และมีเอกสารแสดงคุณภาพ เช่น ใบรับรองสารเคมี, MSDS เป็นต้น		

หัวข้อ	ตรวจสอบ (✓)	หมายเหตุ
5. มีขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีที่จำเป็นต่อการทดสอบ และมีผลกระทบต่อคุณภาพ เช่น การจัดเก็บสารเคมี การเตรียมสารละลาย การเก็บรักษาสารละลาย เป็นต้น		
6. มีขั้นตอนการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการตัวอย่าง เช่น การรับ การรักษาสภาพ การจัดเก็บตามระยะเวลาที่กำหนด การจำหน่ายตัวอย่าง เป็นต้น		
7. มีระบบในการบ่งชี้ตัวอย่าง เช่น รหัส ตัวอย่าง ชื่อตัวอย่าง เป็นต้น ทั้งนี้ขั้นตอนการดำเนินการป้องกันต้องมั่นใจว่า จะไม่เกิดความสับสนของตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์		
8. มีขั้นตอนการดำเนินงานบันทึกสภาพตัวอย่าง หรือข้อบกพร่องของตัวอย่างที่ได้รับ ทั้งนี้กรณีที่มีตัวอย่างมีความผิดปกติใดๆ หรือมีความแตกต่างจากสภาพปกติ หรือสภาวะที่ระบุตามที่อธิบายไว้ในวิธีทดสอบ รวมทั้งการบันทึกและดำเนินการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป		
9. มีการจัดการและการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ ซึ่งวิธีการนี้รวมถึงการรวบรวม จัดเก็บ เคลื่อนย้าย และกำจัดของเสีย ทั้งนี้ของเสียที่เกิดจากการทดสอบต้องมีการจัดแบ่งประเภทต่างๆ เช่น ของเสียทั่วไป ของเสียอันตราย เป็นต้น		
10. นโยบายความปลอดภัย และอาชีวอนามัยในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์		



## ภาคผนวก ข-10

---

สถิติการใช้งานระบบหอเผาในกรณีฉุกเฉิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



## สรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา ในกรณีฉุกเฉินย้อนหลัง 3 ปี

ปี	ชนิดของก๊าซที่ระบายสู่หอเผา	ระยะเวลาในการระบายสู่หอเผา	หมายเหตุ
2566	-	-	ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ระบาย ก๊าซใน Process ออกสู่ระบบ Flare
2565	-	-	ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ระบาย ก๊าซใน Process ออกสู่ระบบ Flare
2564	-	-	ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ระบาย ก๊าซใน Process ออกสู่ระบบ Flare



## ภาคผนวก ข-11

---

ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare



PROJECT NAME	TASK GROUP HIERARCHY	TASK	ITEM VALUE	UOM	Name	ITEM DATE	
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Pressure (0.015-0.025)	0.02	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Temp (35-45)	30	C	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Level (35-45)	30	%	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Sight Glass	Normal		Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 PI-9461 (1-5)	0.2	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 FI-9402 (1-3)	2.12	Nm3/hr	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 PI-9457 (MS) (0.3-1)	0.1	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Pressure (0.015-0.025)	0.02	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Temp (35-45)	45	C	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Level (0-20)	0	%	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Sight Glass	Normal		Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:47
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes	LN Seal Linel Flare ถัง P-961 (4)	4	Nm3/h	Suttipong Pechruengroj	28-09-23 17:48
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes	LPG PI-9459 (4-6)	4	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:17
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Pressure (0.015-0.025)	0.02	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:17
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Temp (35-45)	30	C	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:17
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Level (35-45)	30	%	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:17
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Sight Glass	Normal		Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:17
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 PI-9461 (1-5)	0.2	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 FI-9402 (1-3)	2.6	Nm3/hr	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 PI-9457 (MS) (0.3-1)	0.1	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Pressure (0.015-0.025)	0.02	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Temp (35-45)	45	C	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Level (0-20)	0	%	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Sight Glass	Normal		Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes	LN Seal Linel Flare ถัง P-961 (4)	4	Nm3/h	Suttipong Pechruengroj	29-09-23 15:18
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes	LPG PI-9459 (4-6)	4	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Pressure (0.015-0.025)	0.02	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Temp (35-45)	30	C	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Level (35-45)	30	%	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/F-533	F-533 Sight Glass	Normal		Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 PI-9461 (1-5)	4	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 FI-9402 (1-3)	2.6	Nm3/hr	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/D-530	D-530 PI-9457 (MS) (0.3-1)	0.1	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Pressure (0.015-0.025)	0.02	kg/cm2	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Temp (35-45)	45	C	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:36
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Level (0-20)	0	%	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:37
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes/V-942	V-942 Sight Glass	Normal		Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:37
PH-DRP-7001	CHECK LIST SECTION 700	Flare (Day Shift)/Yes	LN Seal Linel Flare ถัง P-961 (4)	4	Nm3/h	Suttipong Pechruengroj	30-09-23 17:37







## ภาคผนวก ข-12

---

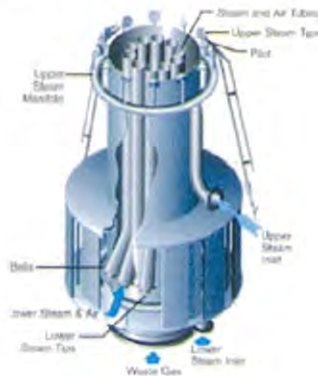
เอกสารนำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S.EPA  
มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผา



## หอเผาที่ HDPE#1

เป็นหอเผาที่แบบมีการฉีดไอน้ำช่วยในการทำให้อากาศบริเวณปลายปล่องหอเผาเกิดการปั่นป่วน (Turbulent) ทำให้เกิดจากระบวนการสามารถเกิดปฏิกิริยาการเผาไหม้กับออกซิเจนได้อย่างสมบูรณ์ และไม่มีควัน (smokeless)

### Steam-Assisted Flare Tip



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

## ความเร็วที่ปลายปล่องหอเผาที่ (Flare tip)

- จาก API 521

### 11.7.13 Vent Design

The size of a vent stack must consider radiation, velocity, and dispersion.

#### 11.7.13.1 Radiation

The vent should be located so that radiation levels from ignition are acceptable.

#### 11.7.13.2 Velocity

The vent must have sufficient velocity to mix air with gas to maintain the mixed concentration below the flammable limit within the jet-dominated portion of the release. The vent should be sized for an exit velocity of at least 500 ft/s (100 ft/s minimum). Studies indicate that gases with velocities of 500 ft/s or more have sufficient energy in the jet to cause turbulent mixing with air and will disburse gas in accordance with the following equation.

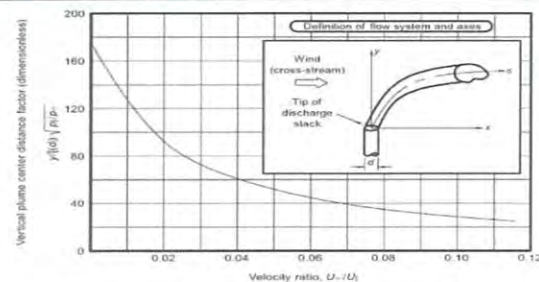


CONFIDENTIAL Do Not Distribute

$$\frac{W'}{W_0} = 0.264 \left( \frac{Y}{D_t} \right) \quad (11.8)$$

Where  $W'$  = weight flow rate of the vapor/air mixture at distance  $Y$  from the end of the tailpipe;  $W_0$  = weight flow rate of the relief-device discharge, in the same units as  $W'$ ;  $Y$  = distance along the tailpipe axis at which  $W'$  is calculated;  $D_t$  = tailpipe diameter, in the same units as  $Y$ .

Equation (11.8) indicates that the distance  $Y$  from the exit point at which typical hydrocarbon relief streams are diluted to their lower flammable limit occurs ~120 diameters from the end of the discharge pipe. As long as a jet is formed, there is no fear of large clouds of flammable gases existing below the level of the stack. The distance to the lean flammability concentration limits can be determined from Figures 11.22-11.24 [6]. The horizontal limit is ~30 times the tailpipe diameter.



$U_e$  = wind speed, in feet per second (m/s)  
 $U_0$  = jet exit velocity, in feet per second (m/s)  
 $Y$  = vertical distance, in feet (m)  
 $\rho_0$  = fluid density inside the tip exit, in pounds per cubic foot (kg/m<sup>3</sup>)  
 $\rho_a$  = density of the ambient air, in pounds per cubic foot (kg/m<sup>3</sup>)  
 $d_t$  = inside diameter of the tip (jet exit diameter), in feet (m)  
 $\gamma$  = distance factor multiplied by  $d_t (\rho_0/\rho_a)^{1/2}$

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

## ความเร็วที่ปลายปล่องหอเผาที่ (Flare tip)

- จะเห็นว่าความเร็วที่ปลายปล่องของหอเผาที่ขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น ความเร็วของลม ระยะทางที่ต้องการจากปลายปล่อง เป็นต้น
- ไม่มีเครื่องมือวัดอัตราการไหลของแก๊สภายในท่อนก่อนปล่อยออก
- ดังนั้นเมื่อเป็นหอเผาที่แบบมีการฉีดไอน้ำช่วย สามารถประเมินความเร็วของแก๊สที่ปลายปล่อง โดยอาศัยความเร็วของไอน้ำช่วย
- Steam ที่นำมาจากโรงงาน LLDPE (flare ใช้ร่วมกันทั้ง HDPE#1, LLDPE, LDPE, C1 และ R1 แต่แสดงค่า parameter ที่โรงงาน LLDPE) วัดได้ 650 kg/hr
- Parameter

Steam nozzle จะมี 270 รู มีเส้นผ่านศูนย์กลางรูละ 1.5 mm  
อุณหภูมิ 300 °C ความดัน 19 kg/cm2G มวลโมเลกุล 18

### การคำนวณดังนี้

ความหนาแน่น =  $(19 + 1.013) \times 18 / (0.083 \times (273 + 300)) = 7.57 \text{ kg/m}^3$

อัตราการไหลต่อ nozzle =  $650 / 270 = 2.4 \text{ kg/hr}$   
 $= 2.4 / 7.57 = 0.32 \text{ m}^3/\text{hr}$

พื้นที่หน้าตัดของ nozzle =  $3.14 \times (0.0015/2)^2 = 0.0000017 \text{ m}^2$

ความเร็วของไอน้ำ =  $0.32 / (0.0000017 \times 3600) = 52 \text{ m/s} = 170 \text{ ft/s}$

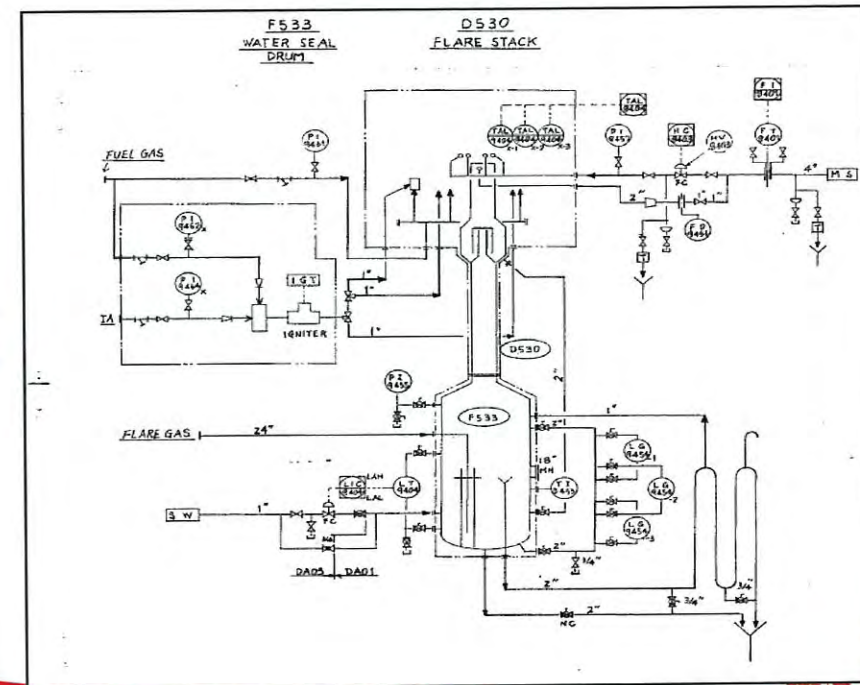


CONFIDENTIAL Do Not Distribute





CONFIDENTIAL Do Not Distribute



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

## ข้อควรรู้

- ความเร็วของแก๊สจากกระบวนการไม่ควรสูงเกินกว่าความเร็วของการเผาไหม้ซึ่งนั่นจะทำให้เกิดการ Blow off ซึ่งหมายถึง การสูญเสียเสถียรภาพของเปลวไฟที่ลอยอยู่เหนือหัวเผาไหม้ (Burner) เกิดขึ้นเมื่อความเร็วของแก๊สเชื้อเพลิงนั้นมากกว่าความเร็วของ เปลวไฟ
- แก๊สที่อยู่ในท่อก่อนออกจากปล่องหอเผาไหม้ ยังสามารถเพิ่มความเร็วการปล่อยออก ด้วย purge gas ซึ่งหมายถึง แก๊สเชื้อเพลิง (Fuel Gas) หรือแก๊สเฉื่อย (Inert Gas) ที่ถูกฉีดไปในท่อของหอเผาไหม้ เพื่อป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับเข้าไป ในท่อของหอเผาไหม้
- การป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับยังสามารถป้องกันได้โดยการติดตั้ง Air seal ซึ่งหมายถึง อุปกรณ์ที่ป้องกันอากาศเข้าสู่หอเผาไหม้ (Flare) ด้านปลายปล่อง ทำหน้าที่คล้าย orifice ช่วยเพิ่มความเร็วและปรับปริมาณการใช้ purge gas

## สรุป

- สิ่งที่ API 521 หรือ EPA แนะนำเรื่องความเร็วของแก๊สที่ปลายปล่องหอเผาไหม้คือ
  1. เพื่อให้มีการเผาไหม้โดยสมบูรณ์และไม่มีควันหรือเขม่า
  2. เพื่อป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับ
- หอเผาไหม้ของ HDPE#1 มีการฉีดไอน้ำช่วยและความเร็วเกินค่าที่แนะนำ ส่งผลให้มีการปั่นป่วนบริเวณปลายปล่อง ทำให้มีการเผาไหม้โดยสมบูรณ์
- หอเผาไหม้ของ HDPE#1 มี purge gas คือไนโตรเจนและเอลพีจี และมีการติดตั้ง Air seal ช่วยในการป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับ



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



## ภาคผนวก ข-13

---

ตัวอย่างการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)







PROCEDURE NAME	TASK_GROUP_HIERARCHY	TASK	ITEM VALUE	UOM	Name	ITEM DATE	DATE TR
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pakkawut Buapang	22-11-23	20:07
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	25	%	Teerachai Bamrungkiat	22-11-23	21:54
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Teerachai Bamrungkiat	22-11-23	21:54
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pakkawut Buapang	23-11-23	22:08
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	25	%	Teerachai Bamrungkiat	23-11-23	22:50
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Teerachai Bamrungkiat	23-11-23	22:50
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	35	%	Pakkawut Buapang	23-11-23	23:20
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	25	%	Thongchai Daokput	24-11-23	08:13
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Thongchai Daokput	24-11-23	08:13
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	30	%	Sirritava Daroon	24-11-23	11:10
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Sirritava Daroon	24-11-23	11:10
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	25	%	Ummarrit Janta	24-11-23	21:57
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Ummarrit Janta	24-11-23	21:57
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	35	%	Pongsathorn Pansuk	24-11-23	22:20
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pongsathorn Pansuk	24-11-23	22:20
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Ummarrit Janta	26-11-23	23:21
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Ummarrit Janta	26-11-23	23:21
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	25	%	Pongsathorn Pansuk	27-11-23	00:16
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pongsathorn Pansuk	27-11-23	00:16
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	22	%	Thongchai Daokput	28-11-23	08:23
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Thongchai Daokput	28-11-23	08:23
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Teerachai Bamrungkiat	28-11-23	13:25
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Teerachai Bamrungkiat	28-11-23	13:25
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Surachate Gaewfug	28-11-23	21:06
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Surachate Gaewfug	28-11-23	21:06
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pakkawut Buapang	29-11-23	11:16
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Teerachai Bamrungkiat	29-11-23	14:54
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Teerachai Bamrungkiat	29-11-23	14:54
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Surachate Gaewfug	29-11-23	21:21
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Surachate Gaewfug	29-11-23	21:21
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	25	%	Natthakit Pimsaeng	29-11-23	23:39
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Natthakit Pimsaeng	29-11-23	23:39
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	30	%	Pongsathorn Pansuk	30-11-23	11:49
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pongsathorn Pansuk	30-11-23	11:49
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Teerachai Bamrungkiat	30-11-23	15:27
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Teerachai Bamrungkiat	30-11-23	15:27
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	20	%	Thongchai Daokput	30-11-23	21:26
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Thongchai Daokput	30-11-23	21:26



## ภาคผนวก ข-14

---

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๗ ๓ ๙ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๖๕๒ ลงรับวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ... ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นสูง ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน ผลิตภัณฑ์ตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 และ R-1 ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนคอมปาวด์ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน คอมปาวด์ และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๐ หมู่ที่ ๑๐ ถนนไเอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๘ ๓๓๙๓-๗ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๘ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม					
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	✓	✓
๒			✓		
๓			✓	✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	✓	✓
๒			✓		
๓			✓		✓
๔			✓	✓	✓
๕			✓	✓	✓
๖			✓	✓	✓
๗			✓		
๘			✓	✓	✓
๙			✓		✓
๑๐			✓	✓	✓
๑๑			✓	✓	✓



ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๒			✓	✓
๑๓		✓	✓	✓
๑๔		✓	✓	✓
๑๕		✓		✓
๑๖		✓	✓	✓
๑๗		✓	✓	✓
๑๘		✓	✓	✓
๑๙			✓	
๒๐		✓	✓	✓
๒๑		✓	✓	✓
๒๒		✓	✓	✓
๒๓		✓	✓	✓
๒๔		✓	✓	✓
๒๕		✓	✓	✓
๒๖		✓	✓	✓
๒๗		✓	✓	
๒๘		✓	✓	✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งมี/ ยกเลิก/ เพิ่มเติม/ เปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
 ๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๑๓๒๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)  
 ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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





# ภาคผนวก ข-15

---

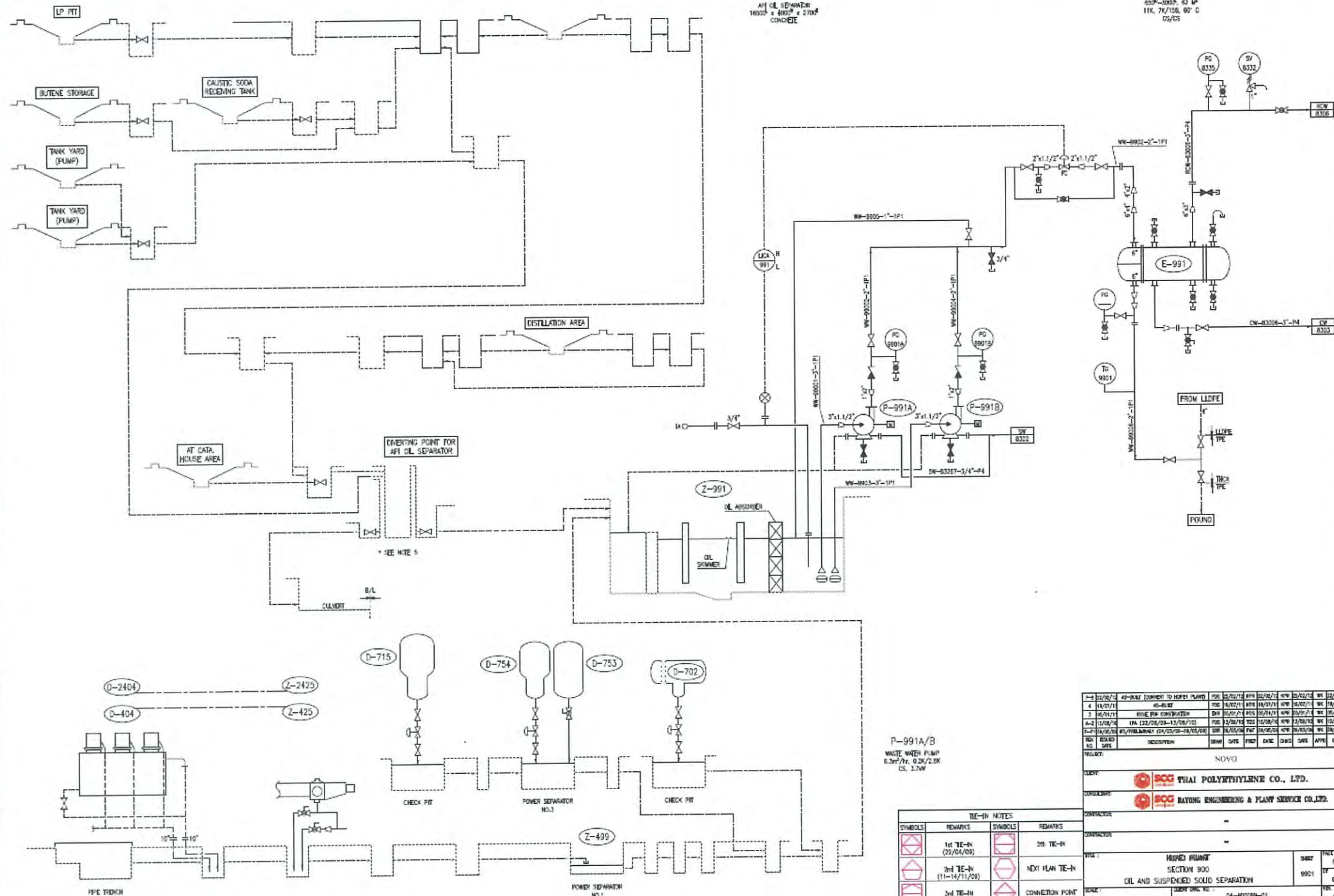
แผนผังการจัดการน้ำเสีย



05-2005-01-01-001

Z-991  
API OIL SEPARATOR  
16000 x 4000 x 2100  
CONDITE

E-991 (E-1028)  
650P-3000, 62 M<sup>3</sup>  
110, 70/150, 60" C  
C3/C5



P-991A/B  
WASTE WATER PUMP  
0.377/1.1, 0.25/2.0K  
C3, 3.7KW

NO.	DATE	REVISION	DESCRIPTION	BY	CHK	APP	DATE
1	10/01/11		AS-BUILT				
2	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
3	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
4	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
5	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
6	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
7	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
8	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
9	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
10	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
11	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
12	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
13	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
14	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
15	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
16	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
17	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
18	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
19	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
20	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
21	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
22	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
23	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
24	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
25	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
26	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
27	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
28	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
29	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
30	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
31	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
32	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
33	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
34	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
35	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
36	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
37	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
38	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
39	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
40	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
41	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
42	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
43	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
44	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
45	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
46	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
47	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
48	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
49	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
50	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
51	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
52	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
53	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
54	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
55	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
56	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
57	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
58	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
59	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
60	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
61	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
62	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
63	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
64	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
65	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
66	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
67	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
68	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
69	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
70	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
71	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
72	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
73	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
74	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
75	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
76	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
77	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
78	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
79	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
80	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
81	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
82	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
83	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
84	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
85	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
86	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
87	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
88	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
89	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
90	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
91	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
92	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
93	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
94	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
95	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
96	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
97	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
98	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
99	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				
100	10/01/11		WIRE RUN CONSTRUCTION				

SYMBOLS	REMARKS	SYMBOLS	REMARKS
1st TE-IN	(22/04/09)	2nd TE-IN	
3rd TE-IN	(11-14/11/09)	CONNECTION POINT	
4th TE-IN			

GENERAL NOTES

1. ALL WORK IS TO BE COMPLETED BY THE END OF THE MONTH OF OCTOBER 2011.  
2. ALL WORK IS TO BE COMPLETED BY THE END OF THE MONTH OF OCTOBER 2011.  
3. ALL WORK IS TO BE COMPLETED BY THE END OF THE MONTH OF OCTOBER 2011.

NOVO  
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.  
RAYONG ENGINEERING & PLANT SERVICE CO., LTD.  
SECTION 900  
OIL AND SUSPENDED SOLID SEPARATION  
NOV-2005-PR-PC-0001-61-7  
10/09/11



## ภาคผนวก ข-16

---

ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่  
Bund Wall







[illegible]



## ภาคผนวก ข-17

---

ขั้นตอนการส่งน้ำเสียไปบำบัดบริษัท ฟิทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน)



<b>บันทึกการส่งน้ำทิ้งไป PTT CHEM</b>		เลขที่ <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">L</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">L</span> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</span>	
เรียน...ผู้ชำนาญการ ที่มีผู้ชำนาญการเดินเครื่อง..		โทรสาร ( Fax ) : 038-975315 ต่อ 5313 ( 038-975213 CCB )	
จาก :.....หัวหน้างานผลิต LLDPE.....		หน่วยงาน : .....LLDPE.....	
เรื่อง...ขออนุญาตส่งน้ำทิ้งเพื่อทำการบำบัด..		วันที่ <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">9</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">0</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span>	
ส่วนที่ 1 สำหรับผู้ส่งเอกสาร (TPE)			
เนื่องจากทางหน่วยงาน .LLDPE.. มีความประสงค์จะขอส่งน้ำทิ้งเพื่อบำบัด ซึ่งมีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดังต่อไปนี้			
ลำดับที่	Parameter	Spec	ผลการวิเคราะห์
1	Temperature	< 45 . C	25.0
2	pH	6.0 – 8.5	7.0
3	SS	< 600 mg/l	16.3
4	BOD	< 50 mg/l	0.0
5	COD	< 700 mg/l	25.9
6	Oil and Grease	< 25 mg/l	0.8
7	TDS	< 15,000 mg/l	60
ปริมาณน้ำทิ้งจำนวน 45.00 m3 (ค่าโดยประมาณ)			
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ			
ขอแสดงความนับถือ			
ลงชื่อ.....			
ตำแหน่ง...หัวหน้างานผลิต LLDPE..			
หมายเลขโทรศัพท์ : 038 – 683393-7 ต่อ 2314,2320		โทรสาร : 038- 912314 ( 038 – 683393-7 ต่อ 2314 )	
ส่วนที่ 2 สำหรับผู้รับเอกสาร (PTT CHEM)			
<b>ผลการพิจารณา</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ			
เนื่องจาก .....			
ลงชื่อ.....			
ตำแหน่ง...shift..supervisor.....			
วันที่ 09/10/66			
เมื่อพิจารณาแล้วกรุณาส่ง Fax ตอบกลับให้ผู้ส่งเอกสาร ตามหมายเลขโทรสาร ส่วนที่ 1			
ส่วนที่ 3 สำหรับผู้ส่งเอกสาร (TPE)			
<b>ผลการดำเนินการ</b>			
ดำเนินการส่งน้ำทิ้งให้กับ PTT CHEM เมื่อเวลา 17:20 น. ถึงเวลา 6:00 น. จำนวนที่ส่งจริง..... 45 m3			
ลงชื่อ.....			
ตำแหน่ง...หัวหน้างานผลิต LLDPE..			
<b>หมายเหตุ</b> เมื่อกรอกข้อมูลในส่วนที่ 3 แล้วให้สำเนาส่ง			
1. เรียนผู้ชำนาญการ ที่มีผู้ชำนาญการเดินเครื่อง (PTT CHEM) พร้อม QC-F-151 : Waste Water Analysis Report			
2. EMR			

<b>บันทึกการส่งน้ำทิ้งไป PTT CHEM</b>		เลขที่ <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">L</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">L</span> - <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</span>	
เรียน...ผู้ชำนาญการ ที่มีผู้ชำนาญการเดินเครื่อง..		โทรสาร ( Fax ) : 038-975315 ต่อ 5313 ( 038-975213 CCB )	
จาก :.....หัวหน้างานผลิต LLDPE.....		หน่วยงาน : .....LLDPE.....	
เรื่อง...ขออนุญาตส่งน้ำทิ้งเพื่อทำการบำบัด..		วันที่ <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">9</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">0</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</span>	
ส่วนที่ 1 สำหรับผู้ส่งเอกสาร (TPE)			
เนื่องจากทางหน่วยงาน .LLDPE.. มีความประสงค์จะขอส่งน้ำทิ้งเพื่อบำบัด ซึ่งมีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดังต่อไปนี้			
ลำดับที่	Parameter	Spec	ผลการวิเคราะห์
1	Temperature	< 45 . C	25.0
2	pH	6.0 – 8.5	7.0
3	SS	< 600 mg/l	16.3
4	BOD	< 50 mg/l	0.0
5	COD	< 700 mg/l	25.9
6	Oil and Grease	< 25 mg/l	0.8
7	TDS	< 15,000 mg/l	60
ปริมาณน้ำทิ้งจำนวน 45.00 m3 (ค่าโดยประมาณ)			
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ			
ขอแสดงความนับถือ			
ลงชื่อ.....			
ตำแหน่ง...หัวหน้างานผลิต LLDPE..			
หมายเลขโทรศัพท์ : 038 – 683393-7 ต่อ 2314,2320		โทรสาร : 038- 912314 ( 038 – 683393-7 ต่อ 2314 )	
ส่วนที่ 2 สำหรับผู้รับเอกสาร (PTT CHEM)			
<b>ผลการพิจารณา</b>			
<input type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ			
เนื่องจาก .....			
ลงชื่อ.....			
ตำแหน่ง.....			
วันที่ .....			
เมื่อพิจารณาแล้วกรุณาส่ง Fax ตอบกลับให้ผู้ส่งเอกสาร ตามหมายเลขโทรสาร ส่วนที่ 1			
ส่วนที่ 3 สำหรับผู้ส่งเอกสาร (TPE)			
<b>ผลการดำเนินการ</b>			
ดำเนินการส่งน้ำทิ้งให้กับ PTT CHEM เมื่อเวลา ..... น. ถึงเวลา.....น. จำนวนที่ส่งจริง..... m3			
ลงชื่อ.....			
ตำแหน่ง...หัวหน้างานผลิต LLDPE..			
<b>หมายเหตุ</b> เมื่อกรอกข้อมูลในส่วนที่ 3 แล้วให้สำเนาส่ง			
1. เรียนผู้ชำนาญการ ที่มีผู้ชำนาญการเดินเครื่อง (PTT CHEM) พร้อม QC-F-151 : Waste Water Analysis Report			
2. EMR			



## PROCESS CONTROL LABORATORY

### WASTE WATER ANALYSIS REPORT

<b>Report No.</b>	: QC1-WWLL1-6600051	<b>PAGE</b>	: 1/1
<b>Sample No./Sample Details</b>	: 4831552	<b>Plant/Client</b>	: LLI
<b>Sampling Point</b>	: LI-APILL	<b>Sampling Date</b>	: 04/10/23 08:00
<b>Sampled By</b>	:	<b>Receiving Date</b>	: 05/10/23
<b>Tested By</b>	: AMMARINW	<b>Testing Date</b>	: 06/10/23
<b>Operator title</b>	: PCL Technician-Raw Mater	<b>Work Profile</b>	: TPE Specification

☐ DAILY    ☐ WEEKLY    ☐ MONTHLY    ☐ REQUEST

CC: ☐ Section Manager HDPE, LLDPE, LDPE, PP,CATALYST,LOGISTIC , STORE, CPD  
☐ Other

PROPERTY	TEST METHOD	UNIT	SPECIFICATION	RESULTS	+ U	TESTER
Temperature	QC-T-0084	deg C	0 - 40	25	-	AMMARINW
pH	QC-T-0071	-	5.5 - 9.0	7.0	-	AMMARINW
Total Dissolved Solid	QC-T-0081	mg/L	0 - 3000	58	-	AMMARINW
Suspended Solid	QC-T-0081	mg/L	0 - 50	16	-	AMMARINW
Oil&Grease	QC-T-0086	mg/L	0.0 - 5.0	0.7	-	AMMARINW
COD	QC-T-0087	mgO2/L	0 - 120	26	-	AMMARINW
CONDUCTIVITY	QC-T-0076	uS/cm	-	120.5	-	AMMARINW

+/- U means Expanded Uncertainty at reliance 95%

**Remark:** Sample Characteristic : \_\_\_\_\_

Sampling : QC-W-0035

Other / Additional : \_\_\_\_\_

The above results are valid only for the tested sample no.as indicated in the report

Printed Date : 08-Oct-23	Approved By _____
	QC-PP
Date	07/10/23

This Report may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been given in writing from the laboratory  
 10 I-1 Road ,Maptaphut Industrial Estate , Muang Rayong. 21150 Tel. ( 038)683-393-7 Fax.(038)683-398

QC-F-0151-Rev.012

## PROCESS CONTROL LABORATORY

### WASTE WATER ANALYSIS REPORT

<b>Report No.</b>	: QC1-WWLL1-6600050	<b>PAGE</b>	: 1/1
<b>Sample No./Sample Details</b>	: 4823855	<b>Plant/Client</b>	: LLI
<b>Sampling Point</b>	: LI-V962	<b>Sampling Date</b>	: 04/10/23 23:30
<b>Sampled By</b>	:	<b>Receiving Date</b>	: 05/10/23
<b>Tested By</b>	: AMMARINW	<b>Testing Date</b>	: 06/10/23
<b>Operator title</b>	: PCL Technician-Raw Mater	<b>Work Profile</b>	: TPE Specification

☐ DAILY    ☐ WEEKLY    ☐ MONTHLY    ☐ REQUEST

CC: ☐ Section Manager HDPE, LLDPE, LDPE, PP,CATALYST,LOGISTIC , STORE, CPD  
☐ Other

PROPERTY	TEST METHOD	UNIT	SPECIFICATION	RESULTS	+ U	TESTER
Temperature	QC-T-0084	deg C	0 - 40	25	-	AMMARINW
pH	QC-T-0071	-	5.5 - 9.0	6.9	-	AMMARINW
Total Dissolved Solid	QC-T-0081	mg/L	0 - 3000	87	-	AMMARINW
Suspended Solid	QC-T-0081	mg/L	0 - 50	20	-	AMMARINW
Oil&Grease	QC-T-0086	mg/L	0.0 - 5.0	1.6	-	AMMARINW
COD	QC-T-0087	mgO2/L	0 - 120	24	-	AMMARINW
CONDUCTIVITY	QC-T-0076	uS/cm	-	168.1	-	AMMARINW

+/- U means Expanded Uncertainty at reliance 95%

**Remark:** Sample Characteristic : \_\_\_\_\_

Sampling : QC-W-0035

Other / Additional : \_\_\_\_\_

The above results are valid only for the tested sample no.as indicated in the report

Printed Date : 08-Oct-23	Approved By _____
	QC-PP
Date	07/10/23

This Report may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been given in writing from the laboratory  
 10 I-1 Road ,Maptaphut Industrial Estate , Muang Rayong. 21150 Tel. ( 038)683-393-7 Fax.(038)683-398

QC-F-0151-Rev.012



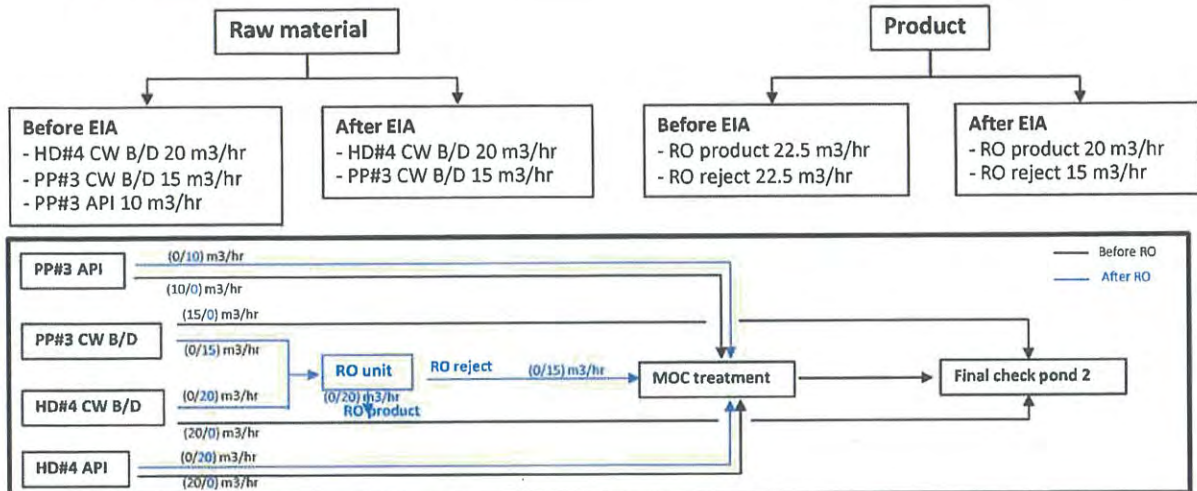
## ภาคผนวก ข-18

---

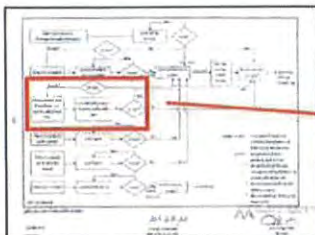
เอกสารการศึกษาทางเลือกในการลดการใช้<sup>๕</sup>น้ำหรือหมุนเวียน  
น้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



## RO unit : Background



Block diagram RO unit



EIA RIL



Before RO (Waste water to MOC) (25 m3/hr)

- HD#4 waste water 15 m3/hr

- PP#3 waste water 10 m3/hr

After RO (Waste water to MOC) (40 m3/hr)

- HD#4 waste water 15 m3/hr

- PP#3 waste water 10 m3/hr

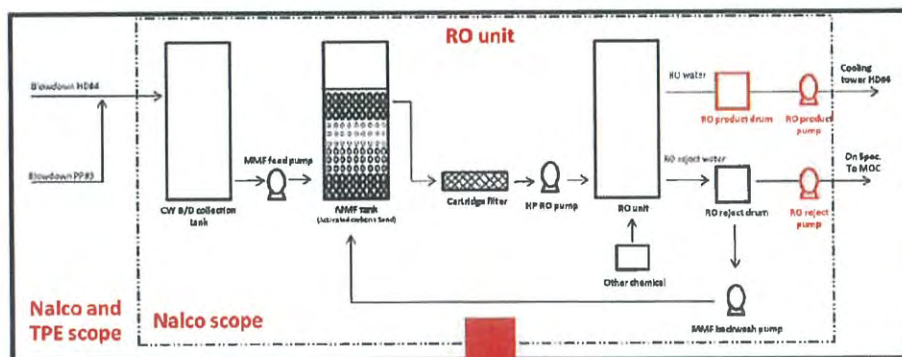
- RO reject 15 m3/hr

Internal Use Only Do not Distribute

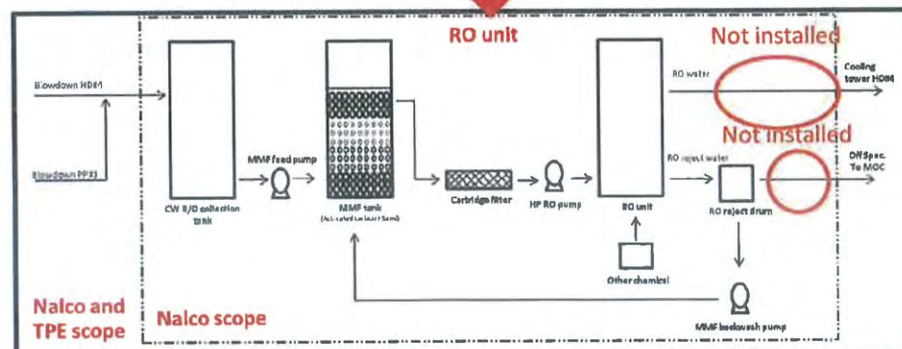


## RO unit : Process flow diagram

Existing



Future

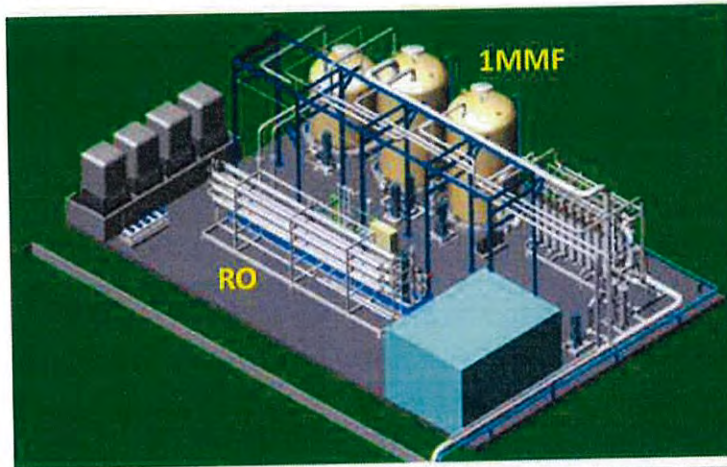


Internal Use Only Do not Distribute

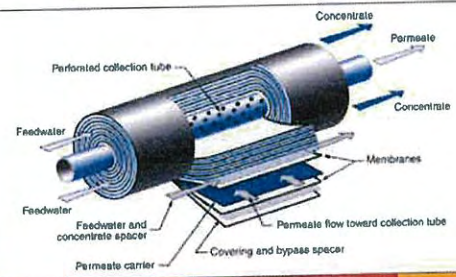




## RO UNIT : NALCO



### Spiral Wound Membrane Elements



Internal Use Only Do not Distribute





## ภาคผนวก ข-19

---

เอกสารกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ  
จากบริษัทผู้ขาย



11/10/14 / Kermanshah / 11/10/14  
 Kermanshah / 11/10/14 / 11/10/14  
 Kermanshah / 11/10/14 / 11/10/14

**Elektrische Daten / electrical data**

1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details
1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Sex	5. Religion	6. Education	7. Occupation	8. Marital status	9. Address	10. Contact details

## Mechanische Daten / mechanische dat

1. NAME \_\_\_\_\_  
 2. DATE \_\_\_\_\_  
 3. TIME \_\_\_\_\_  
 4. LOCATION \_\_\_\_\_  
 5. REASON \_\_\_\_\_  
 6. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 7. REPORT \_\_\_\_\_  
 8. REMARKS \_\_\_\_\_  
 9. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 10. DATE \_\_\_\_\_  
 11. TIME \_\_\_\_\_  
 12. LOCATION \_\_\_\_\_  
 13. REASON \_\_\_\_\_  
 14. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 15. REPORT \_\_\_\_\_  
 16. REMARKS \_\_\_\_\_  
 17. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 18. DATE \_\_\_\_\_  
 19. TIME \_\_\_\_\_  
 20. LOCATION \_\_\_\_\_  
 21. REASON \_\_\_\_\_  
 22. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 23. REPORT \_\_\_\_\_  
 24. REMARKS \_\_\_\_\_  
 25. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 26. DATE \_\_\_\_\_  
 27. TIME \_\_\_\_\_  
 28. LOCATION \_\_\_\_\_  
 29. REASON \_\_\_\_\_  
 30. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 31. REPORT \_\_\_\_\_  
 32. REMARKS \_\_\_\_\_  
 33. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 34. DATE \_\_\_\_\_  
 35. TIME \_\_\_\_\_  
 36. LOCATION \_\_\_\_\_  
 37. REASON \_\_\_\_\_  
 38. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 39. REPORT \_\_\_\_\_  
 40. REMARKS \_\_\_\_\_  
 41. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 42. DATE \_\_\_\_\_  
 43. TIME \_\_\_\_\_  
 44. LOCATION \_\_\_\_\_  
 45. REASON \_\_\_\_\_  
 46. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 47. REPORT \_\_\_\_\_  
 48. REMARKS \_\_\_\_\_  
 49. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 50. DATE \_\_\_\_\_  
 51. TIME \_\_\_\_\_  
 52. LOCATION \_\_\_\_\_  
 53. REASON \_\_\_\_\_  
 54. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 55. REPORT \_\_\_\_\_  
 56. REMARKS \_\_\_\_\_  
 57. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 58. DATE \_\_\_\_\_  
 59. TIME \_\_\_\_\_  
 60. LOCATION \_\_\_\_\_  
 61. REASON \_\_\_\_\_  
 62. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 63. REPORT \_\_\_\_\_  
 64. REMARKS \_\_\_\_\_  
 65. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 66. DATE \_\_\_\_\_  
 67. TIME \_\_\_\_\_  
 68. LOCATION \_\_\_\_\_  
 69. REASON \_\_\_\_\_  
 70. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 71. REPORT \_\_\_\_\_  
 72. REMARKS \_\_\_\_\_  
 73. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 74. DATE \_\_\_\_\_  
 75. TIME \_\_\_\_\_  
 76. LOCATION \_\_\_\_\_  
 77. REASON \_\_\_\_\_  
 78. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 79. REPORT \_\_\_\_\_  
 80. REMARKS \_\_\_\_\_  
 81. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 82. DATE \_\_\_\_\_  
 83. TIME \_\_\_\_\_  
 84. LOCATION \_\_\_\_\_  
 85. REASON \_\_\_\_\_  
 86. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 87. REPORT \_\_\_\_\_  
 88. REMARKS \_\_\_\_\_  
 89. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 90. DATE \_\_\_\_\_  
 91. TIME \_\_\_\_\_  
 92. LOCATION \_\_\_\_\_  
 93. REASON \_\_\_\_\_  
 94. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 95. REPORT \_\_\_\_\_  
 96. REMARKS \_\_\_\_\_  
 97. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 98. DATE \_\_\_\_\_  
 99. TIME \_\_\_\_\_  
 100. LOCATION \_\_\_\_\_  
 101. REASON \_\_\_\_\_  
 102. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 103. REPORT \_\_\_\_\_  
 104. REMARKS \_\_\_\_\_  
 105. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 106. DATE \_\_\_\_\_  
 107. TIME \_\_\_\_\_  
 108. LOCATION \_\_\_\_\_  
 109. REASON \_\_\_\_\_  
 110. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 111. REPORT \_\_\_\_\_  
 112. REMARKS \_\_\_\_\_  
 113. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 114. DATE \_\_\_\_\_  
 115. TIME \_\_\_\_\_  
 116. LOCATION \_\_\_\_\_  
 117. REASON \_\_\_\_\_  
 118. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 119. REPORT \_\_\_\_\_  
 120. REMARKS \_\_\_\_\_  
 121. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 122. DATE \_\_\_\_\_  
 123. TIME \_\_\_\_\_  
 124. LOCATION \_\_\_\_\_  
 125. REASON \_\_\_\_\_  
 126. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 127. REPORT \_\_\_\_\_  
 128. REMARKS \_\_\_\_\_  
 129. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 130. DATE \_\_\_\_\_  
 131. TIME \_\_\_\_\_  
 132. LOCATION \_\_\_\_\_  
 133. REASON \_\_\_\_\_  
 134. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 135. REPORT \_\_\_\_\_  
 136. REMARKS \_\_\_\_\_  
 137. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 138. DATE \_\_\_\_\_  
 139. TIME \_\_\_\_\_  
 140. LOCATION \_\_\_\_\_  
 141. REASON \_\_\_\_\_  
 142. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 143. REPORT \_\_\_\_\_  
 144. REMARKS \_\_\_\_\_  
 145. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 146. DATE \_\_\_\_\_  
 147. TIME \_\_\_\_\_  
 148. LOCATION \_\_\_\_\_  
 149. REASON \_\_\_\_\_  
 150. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 151. REPORT \_\_\_\_\_  
 152. REMARKS \_\_\_\_\_  
 153. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 154. DATE \_\_\_\_\_  
 155. TIME \_\_\_\_\_  
 156. LOCATION \_\_\_\_\_  
 157. REASON \_\_\_\_\_  
 158. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 159. REPORT \_\_\_\_\_  
 160. REMARKS \_\_\_\_\_  
 161. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 162. DATE \_\_\_\_\_  
 163. TIME \_\_\_\_\_  
 164. LOCATION \_\_\_\_\_  
 165. REASON \_\_\_\_\_  
 166. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 167. REPORT \_\_\_\_\_  
 168. REMARKS \_\_\_\_\_  
 169. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 170. DATE \_\_\_\_\_  
 171. TIME \_\_\_\_\_  
 172. LOCATION \_\_\_\_\_  
 173. REASON \_\_\_\_\_  
 174. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 175. REPORT \_\_\_\_\_  
 176. REMARKS \_\_\_\_\_  
 177. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 178. DATE \_\_\_\_\_  
 179. TIME \_\_\_\_\_  
 180. LOCATION \_\_\_\_\_  
 181. REASON \_\_\_\_\_  
 182. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 183. REPORT \_\_\_\_\_  
 184. REMARKS \_\_\_\_\_  
 185. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 186. DATE \_\_\_\_\_  
 187. TIME \_\_\_\_\_  
 188. LOCATION \_\_\_\_\_  
 189. REASON \_\_\_\_\_  
 190. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 191. REPORT \_\_\_\_\_  
 192. REMARKS \_\_\_\_\_  
 193. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 194. DATE \_\_\_\_\_  
 195. TIME \_\_\_\_\_  
 196. LOCATION \_\_\_\_\_  
 197. REASON \_\_\_\_\_  
 198. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 199. REPORT \_\_\_\_\_  
 200. REMARKS \_\_\_\_\_  
 201. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 202. DATE \_\_\_\_\_  
 203. TIME \_\_\_\_\_  
 204. LOCATION \_\_\_\_\_  
 205. REASON \_\_\_\_\_  
 206. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 207. REPORT \_\_\_\_\_  
 208. REMARKS \_\_\_\_\_  
 209. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 210. DATE \_\_\_\_\_  
 211. TIME \_\_\_\_\_  
 212. LOCATION \_\_\_\_\_  
 213. REASON \_\_\_\_\_  
 214. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 215. REPORT \_\_\_\_\_  
 216. REMARKS \_\_\_\_\_  
 217. SIGNATURE \_\_\_\_\_  
 218. DATE \_\_\_\_\_  
 219. TIME \_\_\_\_\_  
 220. LOCATION \_\_\_\_\_  
 221. REASON \_\_\_\_\_  
 222. WITNESSES \_\_\_\_\_  
 223. REPORT

Explosion and/or explosion protest

**Unterschiedsbegriffen / eine cood**

Algemeine Daten / general data:

1001  
 1002  
 1003  
 1004  
 1005  
 1006  
 1007  
 1008  
 1009  
 1010  
 1011  
 1012  
 1013  
 1014  
 1015  
 1016  
 1017  
 1018  
 1019  
 1020  
 1021  
 1022  
 1023  
 1024  
 1025  
 1026  
 1027  
 1028  
 1029  
 1030  
 1031  
 1032  
 1033  
 1034  
 1035  
 1036  
 1037  
 1038  
 1039  
 1040  
 1041  
 1042  
 1043  
 1044  
 1045  
 1046  
 1047  
 1048  
 1049  
 1050  
 1051  
 1052  
 1053  
 1054  
 1055  
 1056  
 1057  
 1058  
 1059  
 1060  
 1061  
 1062  
 1063  
 1064  
 1065  
 1066  
 1067  
 1068  
 1069  
 1070  
 1071  
 1072  
 1073  
 1074  
 1075  
 1076  
 1077  
 1078  
 1079  
 1080  
 1081  
 1082  
 1083  
 1084  
 1085  
 1086  
 1087  
 1088  
 1089  
 1090  
 1091  
 1092  
 1093  
 1094  
 1095  
 1096  
 1097  
 1098  
 1099  
 1100  
 1101  
 1102  
 1103  
 1104  
 1105  
 1106  
 1107  
 1108  
 1109  
 1110  
 1111  
 1112  
 1113  
 1114  
 1115  
 1116  
 1117  
 1118  
 1119  
 1120  
 1121  
 1122  
 1123  
 1124  
 1125  
 1126  
 1127  
 1128  
 1129  
 1130  
 1131  
 1132  
 1133  
 1134  
 1135  
 1136  
 1137  
 1138  
 1139  
 1140  
 1141  
 1142  
 1143  
 1144  
 1145  
 1146  
 1147  
 1148  
 1149  
 1150  
 1151  
 1152  
 1153  
 1154  
 1155  
 1156  
 1157  
 1158  
 1159  
 1160  
 1161  
 1162  
 1163  
 1164  
 1165  
 1166  
 1167  
 1168  
 1169  
 1170  
 1171  
 1172  
 1173  
 1174  
 1175  
 1176  
 1177  
 1178  
 1179  
 1180  
 1181  
 1182  
 1183  
 1184  
 1185  
 1186  
 1187  
 1188  
 1189  
 1190  
 1191  
 1192  
 1193  
 1194  
 1195  
 1196  
 1197  
 1198  
 1199  
 1200  
 1201  
 1202  
 1203  
 1204  
 1205  
 1206  
 1207  
 1208  
 1209  
 1210  
 1211  
 1212  
 1213  
 1214  
 1215  
 1216  
 1217  
 1218  
 1219  
 1220  
 1221  
 1222  
 1223  
 1224  
 1225  
 1226  
 1227  
 1228  
 1229  
 1230  
 1231  
 1232  
 1233  
 1234  
 1235  
 1236  
 1237  
 1238  
 1239  
 1240  
 1241  
 1242  
 1243  
 1244  
 1245  
 1246  
 1247  
 1248  
 1249  
 1250  
 1251  
 1252  
 1253  
 1254  
 1255  
 1256  
 1257  
 1258  
 1259  
 1260  
 1261  
 1262  
 1263  
 1264  
 1265  
 1266  
 1267  
 1268  
 1269  
 1270  
 1271  
 1272  
 1273  
 1274  
 1275  
 1276  
 1277  
 1278  
 1279  
 1280  
 1281  
 1282  
 1283  
 1284  
 1285  
 1286  
 1287  
 1288  
 1289  
 1290  
 1291  
 1292  
 1293  
 1294  
 1295  
 1296  
 1297  
 1298  
 1299  
 1300  
 1301  
 1302  
 1303  
 1304  
 1305  
 1306  
 1307  
 1308  
 1309  
 1310  
 1311  
 1312  
 1313  
 1314  
 1315  
 1316  
 1317  
 1318  
 1319  
 1320  
 1321  
 1322  
 1323  
 1324  
 1325  
 1326  
 1327  
 1328  
 1329  
 1330  
 1331  
 1332  
 1333  
 1334  
 1335  
 1336  
 1337  
 1338  
 1339  
 1340  
 1341  
 1342  
 1343  
 1344  
 1345  
 1346  
 1347  
 1348  
 1349  
 1350  
 1351  
 1352  
 1353  
 1354  
 1355  
 1356  
 1357  
 1358  
 1359  
 1360  
 1361  
 1362  
 1363  
 1364  
 1365  
 1366  
 1367  
 1368  
 1369  
 1370  
 1371  
 1372  
 1373  
 1374  
 1375  
 1376  
 1377  
 1378  
 1379  
 1380  
 1381  
 1382  
 1383  
 1384  
 1385  
 1386  
 1387  
 1388  
 1389  
 1390  
 1391  
 1392  
 1393  
 1394  
 1395  
 1396  
 1397  
 1398  
 1399  
 1400  
 1401  
 1402  
 1403  
 1404  
 1405  
 1406  
 1407  
 1408  
 1409  
 1410  
 1411  
 1412  
 1413  
 1414  
 1415  
 1416  
 1417  
 1418  
 1419  
 1420  
 1421  
 1422  
 1423  
 1424  
 1425  
 1426  
 1427  
 1428  
 1429  
 1430  
 1431  
 1432  
 1433  
 1434  
 1435  
 1436  
 1437  
 1438  
 1439  
 1440  
 1441  
 1442  
 1443  
 1444  
 1445  
 1446  
 1447  
 1448  
 1449  
 1450  
 1451  
 1452  
 1453  
 1454  
 1455

Директор: *И.И.И.*

1. The first part of the document is a header section containing the following information:  
 a. The name of the organization: "The [illegible] Foundation"  
 b. The address: "1234 Main Street, Suite 500, New York, NY 10001"  
 c. The phone number: "212-555-1234"  
 d. The fax number: "212-555-5678"  
 e. The email address: "info@[illegible].org"  
 f. The website: "www.[illegible].org"

~~CONFIDENTIAL~~

1000  
1001  
1002  
1003  
1004  
1005  
1006  
1007  
1008  
1009  
1010  
1011  
1012  
1013  
1014  
1015  
1016  
1017  
1018  
1019  
1020  
1021  
1022  
1023  
1024  
1025  
1026  
1027  
1028  
1029  
1030  
1031  
1032  
1033  
1034  
1035  
1036  
1037  
1038  
1039  
1040  
1041  
1042  
1043  
1044  
1045  
1046  
1047  
1048  
1049  
1050  
1051  
1052  
1053  
1054  
1055  
1056  
1057  
1058  
1059  
1060  
1061  
1062  
1063  
1064  
1065  
1066  
1067  
1068  
1069  
1070  
1071  
1072  
1073  
1074  
1075  
1076  
1077  
1078  
1079  
1080  
1081  
1082  
1083  
1084  
1085  
1086  
1087  
1088  
1089  
1090  
1091  
1092  
1093  
1094  
1095  
1096  
1097  
1098  
1099  
1100  
1101  
1102  
1103  
1104  
1105  
1106  
1107  
1108  
1109  
1110  
1111  
1112  
1113  
1114  
1115  
1116  
1117  
1118  
1119  
1120  
1121  
1122  
1123  
1124  
1125  
1126  
1127  
1128  
1129  
1130  
1131  
1132  
1133  
1134  
1135  
1136  
1137  
1138  
1139  
1140  
1141  
1142  
1143  
1144  
1145  
1146  
1147  
1148  
1149  
1150  
1151  
1152  
1153  
1154  
1155  
1156  
1157  
1158  
1159  
1160  
1161  
1162  
1163  
1164  
1165  
1166  
1167  
1168  
1169  
1170  
1171  
1172  
1173  
1174  
1175  
1176  
1177  
1178  
1179  
1180  
1181  
1182  
1183  
1184  
1185  
1186  
1187  
1188  
1189  
1190  
1191  
1192  
1193  
1194  
1195  
1196  
1197  
1198  
1199  
1200  
1201  
1202  
1203  
1204  
1205  
1206  
1207  
1208  
1209  
1210  
1211  
1212  
1213  
1214  
1215  
1216  
1217  
1218  
1219  
1220  
1221  
1222  
1223  
1224  
1225  
1226  
1227  
1228  
1229  
1230  
1231  
1232  
1233  
1234  
1235  
1236  
1237  
1238  
1239  
1240  
1241  
1242  
1243  
1244  
1245  
1246  
1247  
1248  
1249  
1250  
1251  
1252  
1253  
1254  
1255  
1256  
1257  
1258  
1259  
1260  
1261  
1262  
1263  
1264  
1265  
1266  
1267  
1268  
1269  
1270  
1271  
1272  
1273  
1274  
1275  
1276  
1277  
1278  
1279  
1280  
1281  
1282  
1283  
1284  
1285  
1286  
1287  
1288  
1289  
1290  
1291  
1292  
1293  
1294  
1295  
1296  
1297  
1298  
1299  
1300  
1301  
1302  
1303  
1304  
1305  
1306  
1307  
1308  
1309  
1310  
1311  
1312  
1313  
1314  
1315  
1316  
1317  
1318  
1319  
1320  
1321  
1322  
1323  
1324  
1325  
1326  
1327  
1328  
1329  
1330  
1331  
1332  
1333  
1334  
1335  
1336  
1337  
1338  
1339  
1340  
1341  
1342  
1343  
1344  
1345  
1346  
1347  
1348  
1349  
1350  
1351  
1352  
1353  
1354  
1355  
1356  
1357  
1358  
1359  
1360  
1361  
1362  
1363  
1364  
1365  
1366  
1367  
1368  
1369  
1370  
1371  
1372  
1373  
1374  
1375  
1376  
1377  
1378  
1379  
1380  
1381  
1382  
1383  
1384  
1385  
1386  
1387  
1388  
1389  
1390  
1391  
1392  
1393  
1394  
1395  
1396  
1397  
1398  
1399  
1400  
1401  
1402  
1403  
1404  
1405  
1406  
1407  
1408  
1409  
1410  
1411  
1412  
1413  
1414  
1415  
1416  
1417  
1418  
1419  
1420  
1421  
1422  
1423  
1424  
1425  
1426  
1427  
1428  
1429  
1430  
1431  
1432  
1433  
1434  
1435  
1436  
1437  
1438  
1439  
1440  
1441  
1442  
1443  
1444  
1445  
1446  
1447  
1448  
1449  
1450  
1451  
1452  
1453  
1454  
1455  
1456  
1457  
1458  
1459  
1460  
1461  
1462  
1463  
1464  
1465  
1466  
1467  
1468  
1469  
1470  
1471  
1472  
1473  
1474  
1475  
1476  
1477  
1478  
1479  
1480  
1481  
1482  
1483  
1484  
1485  
1486  
1487  
1488  
1489  
1490  
1491  
1492  
1493  
1494  
1495  
1496  
1497  
1498  
1499  
1500  
1501  
1502  
1503  
1504  
1505  
1506  
1507  
1508  
1509  
1510  
1511  
1512  
1513  
1514  
1515  
1516  
1517  
1518  
1519  
1520  
1521  
1522  
1523  
1524  
1525  
1526  
1527  
1528  
1529  
1530  
1531  
1532  
1533  
1534  
1535  
1536  
1537  
1538  
1539  
1540  
1541  
1542  
1543  
1544  
1545  
1546  
1547  
1548  
1549  
1550  
1551  
1552  
1553  
1554  
1555  
1556  
1557  
1558  
1559  
1560  
1561  
1562  
1563  
1564  
1565  
1566  
1567  
1568  
1569  
1570  
1571  
1572  
1573  
1574  
1575  
1576  
1577  
1578  
1579  
1580  
1581  
1582  
1583  
1584  
1585  
1586  
1587  
1588  
1589  
1590  
1591  
1592  
1593  
1594  
1595  
1596  
1597  
1598  
1599  
1600  
1601  
1602  
1603  
1604  
1605  
1606  
1607  
1608  
1609  
1610  
1611  
1612  
1613  
1614  
1615  
1616  
1617  
1618  
1619  
1620  
1621  
1622  
1623  
1624  
1625  
1626  
1627  
1628  
1629  
1630  
1631  
1632  
1633  
1634  
1635  
1636  
1637  
1638  
1639  
1640  
1641  
1642  
1643  
1644  
1645  
1646  
1647  
1648  
1649  
1650  
1651  
1652  
1653  
1654  
1655  
1656  
1657  
1658  
1659  
1660  
1661  
1662  
1663  
1664  
1665  
1666  
1667  
1668  
1669  
1670  
1671  
1672  
1673  
1674  
1675  
1676  
1677  
1678  
1679  
1680  
1681  
16

GOULDS PUMPS CO., LTD.

DATE: 16-Sep-2000

CUSTOMER	QUANTUM (THAILAND) CO. LTD	PAO NO.	P8000-32U
MODEL / SIZE	3100 MT	2X2-10	4222013BY7
ITEM NO.	P-231B		
SPEC.	70.00 m <sup>2</sup> /hr	70.00 m	2000 mm

A. BEARING TEMPERATURE. YES ( ) / NO ( )		(UNIT: °C)
--	--	------------

TIME	START	0:20	0:40	1:00	1:20	1:40	2:00	
------	-------	------	------	------	------	------	------	--

AMB. TEMP.	23	23	24	24	24	24
------------	----	----	----	----	----	----

THROAT BRO:	22	22	20	30	40	71	71
FEET:	22	24	28	29	45	42	42

MEASURING FRAME SURFACE MAX. TEMPERATURE 80°S

Yds 101/10/1 (UNIT: yards)

B. VIBRATION			
1. VIBRATION POWER	HORIZONTAL	VERTICAL	AXIAL
2. VIBRATION POWER			
3. VIBRATION POWER			
4. VIBRATION POWER			
5. VIBRATION POWER			
6. VIBRATION POWER			
7. VIBRATION POWER			
8. VIBRATION POWER			
9. VIBRATION POWER			
10. VIBRATION POWER			
11. VIBRATION POWER			
12. VIBRATION POWER			
13. VIBRATION POWER			
14. VIBRATION POWER			
15. VIBRATION POWER			
16. VIBRATION POWER			
17. VIBRATION POWER			
18. VIBRATION POWER			
19. VIBRATION POWER			
20. VIBRATION POWER			
21. VIBRATION POWER			
22. VIBRATION POWER			
23. VIBRATION POWER			
24. VIBRATION POWER			
25. VIBRATION POWER			
26. VIBRATION POWER			
27. VIBRATION POWER			
28. VIBRATION POWER			
29. VIBRATION POWER			
30. VIBRATION POWER			
31. VIBRATION POWER			
32. VIBRATION POWER			
33. VIBRATION POWER			
34. VIBRATION POWER			
35. VIBRATION POWER			
36. VIBRATION POWER			
37. VIBRATION POWER			
38. VIBRATION POWER			
39. VIBRATION POWER			
40. VIBRATION POWER			
41. VIBRATION POWER			
42. VIBRATION POWER			
43. VIBRATION POWER			
44. VIBRATION POWER			
45. VIBRATION POWER			
46. VIBRATION POWER			
47. VIBRATION POWER			
48. VIBRATION POWER			
49. VIBRATION POWER			
50. VIBRATION POWER			
51. VIBRATION POWER			
52. VIBRATION POWER			
53. VIBRATION POWER			
54. VIBRATION POWER			
55. VIBRATION POWER			
56. VIBRATION POWER			
57. VIBRATION POWER			
58. VIBRATION POWER			
59. VIBRATION POWER			
60. VIBRATION POWER			
61. VIBRATION POWER			
62. VIBRATION POWER			
63. VIBRATION POWER			
64. VIBRATION POWER			
65. VIBRATION POWER			
66. VIBRATION POWER			
67. VIBRATION POWER			
68. VIBRATION POWER			
69. VIBRATION POWER			
70. VIBRATION POWER			
71. VIBRATION POWER			
72. VIBRATION POWER			
73. VIBRATION POWER			
74. VIBRATION POWER			
75. VIBRATION POWER			
76. VIBRATION POWER			
77. VIBRATION POWER			
78. VIBRATION POWER			
79. VIBRATION POWER			
80. VIBRATION POWER			
81. VIBRATION POWER			
82. VIBRATION POWER			
83. VIBRATION POWER			
84. VIBRATION POWER			
85. VIBRATION POWER			
86. VIBRATION POWER			
87. VIBRATION POWER			
88. VIBRATION POWER			
89. VIBRATION POWER			
90. VIBRATION POWER			
91. VIBRATION POWER			
92. VIBRATION POWER			
93. VIBRATION POWER			
94. VIBRATION POWER			
95. VIBRATION POWER			
96. VIBRATION POWER			
97. VIBRATION POWER			
98. VIBRATION POWER			
99. VIBRATION POWER			
100. VIBRATION POWER			

DIRECTION	MEASURING POINT	1.10	0.10	1.00
-----------	-----------------	------	------	------

10/10/10	0.00	0.70	0.00
RADIAL SIDE			

TEST SPEC. 3.04 parts (R/15)

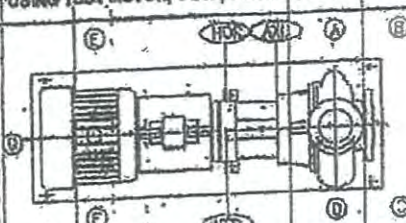
A. SOUND LEVEL	YES ( ) / NO ( )		(UNIT NO.)	
	YES	NO	UNIT NO.	DATE
1. SOUND LEVEL				

MEASURING POINT	A	B	C	D	E	F	G
		52	100	700			




HEAT	80	80	80	80	TEST MOTOR
------	----	----	----	----	------------

REMARKS:   
 TRANSMISSION DISTANCE: 1m. HEIGHT: 1.6m

TESTING TEST MOTOR. SO ABOVE DATA COULD BE USED REFERENCE ONLY.



APPROVED BY: \_\_\_\_\_ CHECKED BY: \_\_\_\_\_ APPROVED BY: \_\_\_\_\_

		
---	---	---



## ภาคผนวก ข-20

---

มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดัง  
โครงการอนุรักษ์การไต้ยีน



# การเฝ้าระวังสุขภาพพนักงาน : โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

เพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการสัมผัสเสียงดังจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

1. บริษัทได้จัดให้มีนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินเป็นลายลักษณ์อักษรและประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน
2. บริษัทได้จัดให้มีการเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)  
โดยการสำรวจและการตรวจวัดระดับเสียงดังเป็นประจำทุกปี
3. บริษัทได้จัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)  
การประเมินการสัมผัสเสียงดังของผู้ปฏิบัติงาน และประเมินสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี
4. บริษัทได้จัดให้มีการควบคุมการได้รับสัมผัสเสียงดัง ด้วยวิธีการที่เหมาะสม  
ทั้งในด้านวิศวกรรม และการบริหารจัดการ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
5. บริษัทได้จัดให้มีการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการ  
ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์  
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน

© SCGC 2022



## นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน

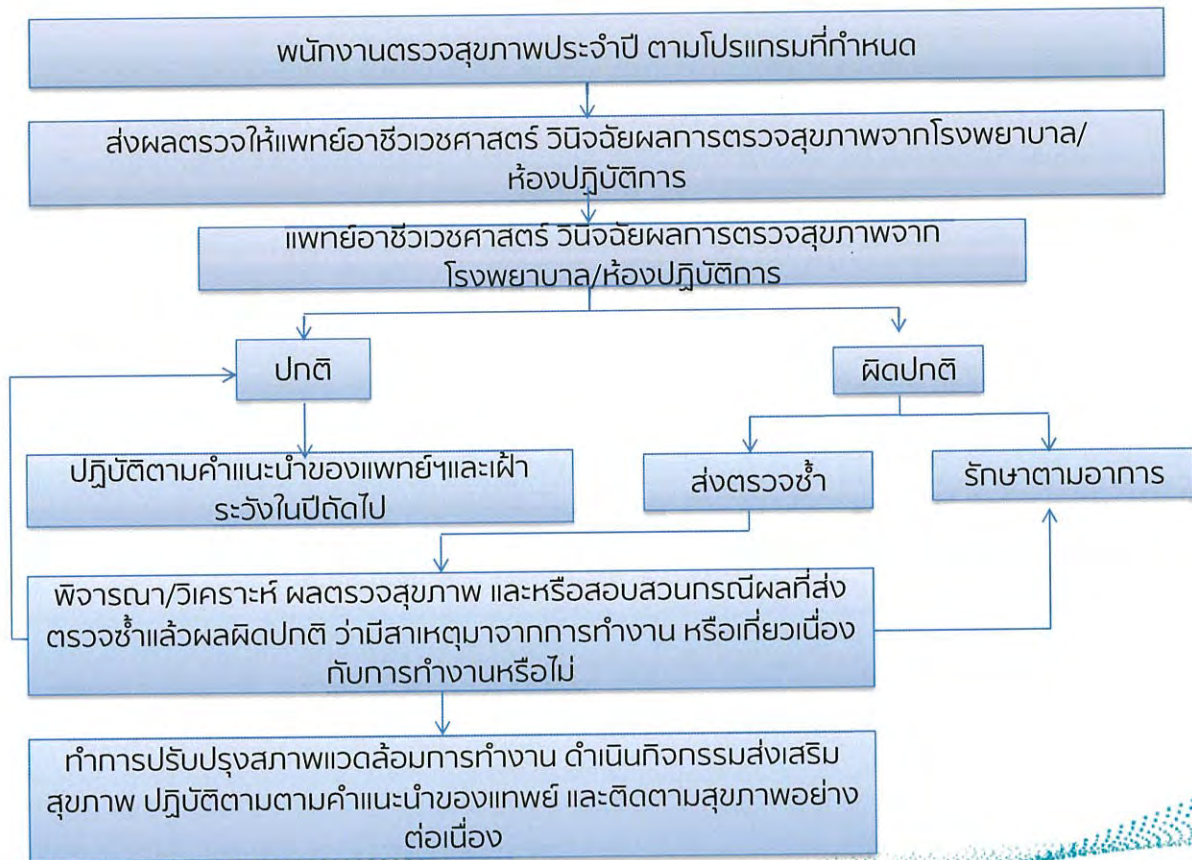
1. บริษัท ฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัท ฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สนับสนุนในด้านการอนุรักษ์การได้ยิน
2. บริษัท ฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง ในพื้นที่ทำงาน เฝ้าระวังการได้ยิน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตรายพร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ
3. บริษัท ฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากร ทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา งบประมาณ และเพียงพอเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยินที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนการได้ยินและสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ลดผลกระทบ
5. บริษัท ฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการตามนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินเป็นประจำเพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



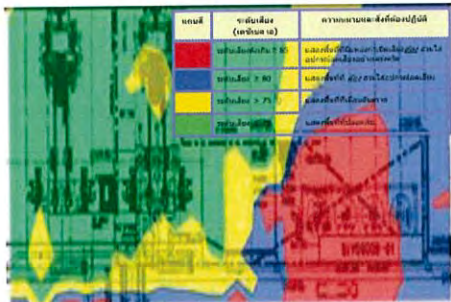
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์



# แผนผังแสดง Work flow การเฝ้าระวังสุขภาพประจำปีของพนักงาน



© SCGC 2022



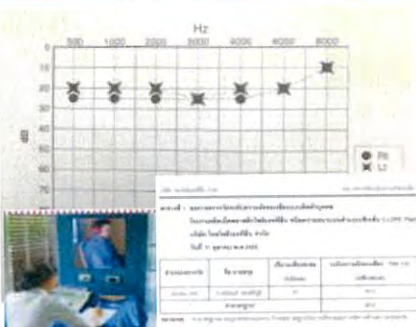
การเฝ้าระวังโดยการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานและการสัมผัสเสียงที่ตัวบุคคล



ป้ายเตือนให้สวมใส่ PPE บริเวณที่มีเสียงดัง



ติดตั้งห้องกันเสียงที่ Blower  
การควบคุมเสียงดังด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการ



จัดให้มีการเฝ้าระวังด้านการแพทย์ โดยตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี



จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงที่ได้มาตรฐานสากลสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสเสียงดัง



จัดให้มีการอบรมให้ความรู้กับพนักงานในเรื่องของการสัมผัสเสียงดัง และการป้องกัน

SCGC CONFIDENTIAL © 2022





# ภาคผนวก ข-21

---

ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษา  
เครื่องจักรและอุปกรณ์



# SELF MAINTENANCE CHECK SHEET

EQUIPMENT NO :HD-Z-2425-2

DESCRIPTION : Cutter Motor

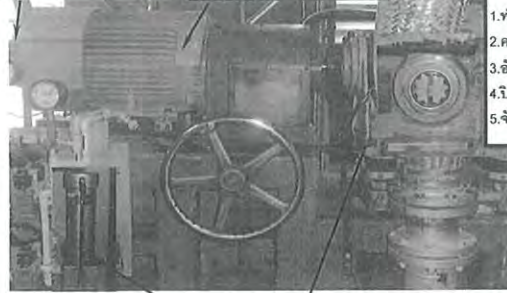
Class : A

MOTOR BEARING NDE

MOTOR BEARING DE

ขั้นตอนในการจัดจาระบี

- 1.ทำความสะอาดหัวฉีดก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง
- 2.คลายปลั๊กเครื่องออกก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง
- 3.จัดจาระบี 3-5 ซอตเท่านั้น
- 4.ปิดปลั๊กเครื่องหลังจัดจาระบีเสร็จ
- 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือออกจากเครื่อง



OIL LEVEL

SELF M/T	POINT	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	REMARK
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	NDE Q'ty (g) = 10 DE Q'ty (g) = 10
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	39	38	36	37	36	37	<AMB + 40°C
	MOTOR BEARING (DE)	41	40	38	38	39	38	Warning = 70°C Alarm = 80°C
CHECK OIL LEVEL	OIL LEVEL SIGHT GLASS	/	/	/	/	/	/	OMALA 220
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	√ = OK
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	X = STRANGE NOISE
CHECK LEAK	GEAR BOX	/	/	/	/	/	/	√ = OK
	OIL LEVEL SIGHT GLASS	/	/	/	/	/	/	X = UNACCEPTABLE
CLEAN EQ.	GEAR BOX	/	/	/	/	/	/	สะอาดไม่มีคราบ ผื่นผง/สนิม
	ตรวจผู้ส่ง/สนิม	/	/	/	/	/	/	ไม่มีอุปกรณ์ใช้งานวางไว้
	อุปกรณ์ไม่จำเป็น	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย
	อุปกรณ์วางตรงตำแหน่ง	/	/	/	/	/	/	สายไฟ/สายสัญญาณ
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY
CHECK VIBRATION	MOTOR DE (VERTICAL)	0.5	0.6	0.37	0.4	0.6	0.2	Alarm = 2.80 mm/s Warning = 1.80 mm/s
	EQUIPMENT DE (VERTICAL)	0.7	0.6	0.38	0.4	0.5	0.6	Alarm = 2.36 mm/s Warning = 1.52 mm/s
CHECK LCS	LCS	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = CHECK BROKEN
PLANT :	HDPE	CHECKED BY ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท						MEASURTG TOOL
SECTION :		APPROVED BY ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท						VIBER G
		DATE 10/7/66 4/8/66 25/9/66 24/10/66 24/11/66 6/12/66						OMEGASCOPE

NOTE :

# SELF MAINTENANCE CHECK SHEET

EQUIPMENT NO :HD-Z-2425-3

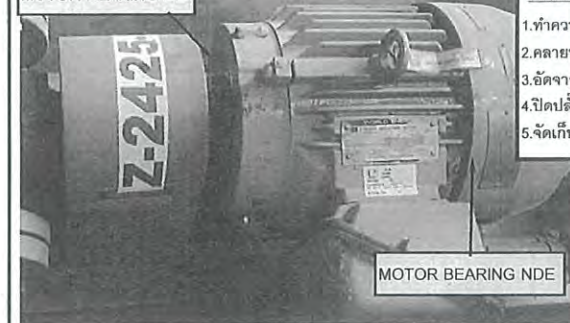
DESCRIPTION : Pelletizer Lubr Oil Pump

Class : C

MOTOR BEARING DE

ขั้นตอนในการจัดจาระบี

- 1.ทำความสะอาดหัวฉีดก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง
- 2.คลายปลั๊กเครื่องออกก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง
- 3.จัดจาระบี 3-5 ซอตเท่านั้น
- 4.ปิดปลั๊กเครื่องหลังจัดจาระบีเสร็จ
- 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือออกจากเครื่อง



MOTOR BEARING NDE

SELF M/T	POINT	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	REMARK
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	NDE Q'ty (g) = 3 DE Q'ty (g) = 4
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	45	45	44	44	45	44	<AMB + 40°C
	MOTOR BEARING (DE)	46	46	45	45	49	44	Warning = 70°C Alarm = 80°C √ = OK X = STRANGE NOISE
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	√ = OK
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	X = STRANGE NOISE
CHECK TIGHTNESS	BEARING PUMP 1	/	/	/	/	/	/	√ = OK
	BEARING PUMP 2	/	/	/	/	/	/	√ = OK
CLEAN EQ.	ตรวจผู้ส่ง/สนิม	/	/	/	/	/	/	สะอาดไม่มีคราบ ผื่นผง/สนิม
	อุปกรณ์ไม่จำเป็น	/	/	/	/	/	/	ไม่มีอุปกรณ์ใช้งานวางไว้
	อุปกรณ์วางตรงตำแหน่ง	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย
	สายไฟ/สายสัญญาณ	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY
CHECK VIBRATION	MOTOR DE (VERTICAL)	0.6	0.6	0.56	0.6	0.5	0.4	Alarm = 1.53 mm/s Warning = 1.15 mm/s
	EQUIPMENT DE (VERTICAL)	0.2	0.6	0.73	0.4	0.6	0.7	Alarm = 1.94 mm/s Warning = 1.33 mm/s
CHECK LCS	LCS	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = CHECK BROKEN
PLANT :	HDPEI	CHECKED BY ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท						MEASURTG TOOL
SECTION :		APPROVED BY ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท ธีรภัท						VIBER G
		DATE 10/7/66 4/8/66 15/9/66 24/10/66 24/11/66 6/12/66						OMEGASCOPE

NOTE :



SELF MAINTENANCE CHECK SHEET											
EQUIPMENT NO : HD-Z-2425-1			DESCRIPTION : Extruder Motor				Class : A				
MOTOR BEARING NDE		ROTARY JOINT		SUPPORT							
<b>ขั้นตอนในการจัดจาระบี</b> 1.ทำความสะอาดหัวฉีดก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง 2.คลายปลั๊กไดรเวอร์ออกก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง 3.จัดจาระบี 3-5 ชอตเท่านั้น 4.ปิดปลั๊กไดรเวอร์หลังจัดจาระบีเสร็จ 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือออกจากเครื่อง											
SELF M/T	POINT	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	REMARK			
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2	NDE Q'ty (g) = 15		
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V220 2	DE Q'ty (g) = 15		
	CYLINDER SUPPORT	/	/	/	/	/	/	Gadus S3 T158J	Q'ty (g) = 10		
	ROTARY JOINT	/	/	/	/	/	/				
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	54	60	46	46	47	44	<AMB + 40°C			
	MOTOR BEARING (DE)	45	37	48	45	47	49	Warning = 70°C			
	GEAR BOX	50	40	43	43	42	43	Alarm = 80°C			
	ROTARY JOINT	46	46	46	44	45	42				
CHECK OIL LEVEL	OIL LEVEL SIGHT GLASS	/	/	/	/	/	/	OMALA 220			
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	√ = OK			
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	X = STRANGE NOISE			
	GEAR BOX	/	/	/	/	/	/				
CHECK LEAK	OIL LEVEL SIGHT GLASS	/	/	/	/	/	/	√ = OK			
	GEAR BOX	/	/	/	/	/	/	X = UNACCEPTABLE			
CLEAN EO.	ตรวจฝุ่นผง/สนิม	/	/	/	/	/	/	สะอาดไม่มีคราบ ฝุ่นผง/สนิม			
	อุปกรณ์ไม่จำเป็น	/	/	/	/	/	/	ไม่มีอุปกรณ์ใช้งานวางไว้			
	อุปกรณ์วางตรงตำแหน่ง	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย			
	สายไฟ/สายสัญญาณ	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย			
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY			
CHECK VIBRATION	MOTOR DE (VERTICAL)	0.7	0.8	0.58	0.6	0.5	0.6	Alarm = 1.54 mm/s			
		1.3	1.6	0.52	0.7	0.4	0.6	Warning = 1.01 mm/s			
	EQUIPMENT DE (VERTICAL)	1.5	1.9	0.26	0.4	0.6	0.6	Alarm = 2.34 mm/s			
		0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.0	Warning = 1.45 mm/s			
CHECK LCS	LCS	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = CHECK BROKEN			
PLANT : HDPE1	CHECKED BY :	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	MEASURTG TOOL			
SECTION :	APPROVED BY :	ก.ว	ก.ว	ก.ว	ก.ว	ก.ว	ก.ว	VIBER G			
	DATE	10/2/66	11/6/66	25/9/66	24/10/66	14/11/66	6/12/66	OMEGASCOPE			
NOTE :											

SELF MAINTENANCE CHECK SHEET											
EQUIPMENT NO : HD-C-2404			DESCRIPTION : Mixer Motor Cooling Fan				Class : A				
BEARING HOUSING NDE		BEARING HOUSING DE		<b>ขั้นตอนในการจัดจาระบี</b> 1.ทำความสะอาดหัวฉีดก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง 2.คลายปลั๊กไดรเวอร์ออกก่อนจัดจาระบีทุกครั้ง 3.จัดจาระบี 3-5 ชอตเท่านั้น 4.ปิดปลั๊กไดรเวอร์หลังจัดจาระบีเสร็จ 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือออกจากเครื่อง							
SELF M/T	POINT	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	ก.ก.-66	REMARK			
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2	NDE Q'ty (g) = 5		
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2	DE Q'ty (g) = 5		
	BEARING HOUSING DE	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2	BR1 Q'ty (g) = 7		
	BEARING HOUSING NDE	/	/	/	/	/	/	Gadus S2 V100 2	BR2 Q'ty (g) = 7		
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	44	45	47	46	47	54	<AMB + 40°C			
	MOTOR BEARING (DE)	57	56	47	47	47	51	Warning = 65°C			
	BEARING HOUSING DE	44	46	62	64	66	60	Alarm = 80°C			
	BEARING HOUSING NDE	44	44	56	54	55	47				
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	/	/	/	/	/	/	√ = OK			
	MOTOR BEARING (DE)	/	/	/	/	/	/	X = STRANGE NOISE			
	BEARING HOUSING DE	/	/	/	/	/	/				
	BEARING HOUSING NDE	/	/	/	/	/	/				
CLEAN EO.	ตรวจฝุ่นผง/สนิม	/	/	/	/	/	/	สะอาดไม่มีคราบ ฝุ่นผง/สนิม			
	อุปกรณ์ไม่จำเป็น	/	/	/	/	/	/	ไม่มีอุปกรณ์ใช้งานวางไว้			
	อุปกรณ์วางตรงตำแหน่ง	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย			
	สายไฟ/สายสัญญาณ	/	/	/	/	/	/	จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย			
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY			
CHECK VIBRATION	MOTOR DE (VERTICAL)	1.7	2.0	1.9	1.4	2.0	0.8	Alarm = 4.50 mm/s			
		0.8	0.9	1.3	1.7	1.4	0.4	Warning = 2.80 mm/s			
	EQUIPMENT DE (VERTICAL)	0.9	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	Alarm = 4.50 mm/s			
		0.8	0.8	1.2	1.2	0.9	1.1	Warning = 2.80 mm/s			
CHECK LCS	LCS	/	/	/	/	/	/	√ = OK X = CHECK BROKEN			
PLANT : HDPE	CHECKED BY :	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	ศิริกนก	MEASURTG TOOL			
SECTION : #2400	APPROVED BY :	ก.ว	ก.ว	ก.ว	ก.ว	ก.ว	ก.ว	VIBER G			
	DATE	10/2/66	11/6/66	25/9/66	24/10/66	14/11/66	6/12/66	OMEGASCOPE			
NOTE :											



## ภาคผนวก ข-22

---

สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด



---

สรุปปริมาณกากของเสีย หน่วยงาน HDPE1



สรุปปริมาณกากของเสีย  
หน่วยงาน HDPE 1  
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2566

รายการ	หน่วย	ปริมาณกากของเสีย						น้ำหนักรวม	ปริมาณRecycle	ประเภทของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทผู้รับกำจัด
		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม					
พลาสติกก้อนเหลือจ๋า	กิโลกรัม	1180.00	2150.00	4920.00	2,080.00	2100.00	1940.00	14,370.00	14,370.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
ไม้พาเลท(รัดทุติบ)	กิโลกรัม			200.00				200.00	200.00	Non Hazardous	(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว. วิทยาวาสต์ภัณฑ์
ไม้พาเลท(TPE)	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว. วิทยาวาสต์ภัณฑ์
เศษไม้	กิโลกรัม	100.00		400.00	400.00		40.00	940.00	940.00	Non Hazardous	(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว. วิทยาวาสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกดูดพื้น	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
BIG BAG ใช้แล้ว	กิโลกรัม			125.00		125.00	125.00	375.00	375.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
BIG BAG ขำรด	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
PAPER BAG	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกตกพื้น	กิโลกรัม		1,998.00		500.00	400.00	500.00	3,398.00	3,398.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกขาวสะอาด	กิโลกรัม	900.00	688.00	1280.00	400.00	550.00	600.00	4,418.00	4,418.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกชนิดเม็ดสี/ผงสี	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกชนิดสีดำ	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวาสต์ภัณฑ์



สรุปปริมาณกากของเสีย  
หน่วยงาน HDPE 1  
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2566

รายการ	หน่วย	ปริมาณกากของเสีย						น้ำหนักรวม	ปริมาณRecycle	ประเภทของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทผู้รับกำจัด
		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม					
พลาสติกผงชนิดละเอียด	กิโลกรัม	400.00	318.00	300.00	900.00	300.00		2,218.00	2,218.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวัสดุภัณฑ์
ผงพลาสติกเปียกน้ำ/เชื้อไม่ครบ	กิโลกรัม					500.00		500.00	500.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวัสดุภัณฑ์
ถุงพลาสติกใช้แล้ว	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,
ถุงพลาสติกสี	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,
OIL CONTAMINATED FABRICS	กิโลกรัม	120.0	192.00	140.00	130.00	295.00	25.00	902.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
CHEMICAL WASTE	กิโลกรัม							-		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
INSULATION	กิโลกรัม		115.00		50.00	50.00	60.00	275.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
API LIQUID / API SLUDGE	กิโลกรัม	1,700.0	1,380.00		700.00		700.00	4,480.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
WASTE ADDITIVE	กิโลกรัม							-		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
USED LUBE OIL (100120001290)	กิโลกรัม	400.00	4,628.00	800.00	1350.00	6800.00	5600.00	19,578.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
ดรัมหมึกเปล่า	ชิ้น							-		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
กล่องกระดาดสน้ำตาล กระดาษลูกฟูก	กิโลกรัม	120.00	250.00	220.00	160.00	200.00	240.00	1,190.00	1,190.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภักดิ์,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,



สรุปปริมาณกากของเสีย  
หน่วยงาน HDPE 1  
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2566

รายการ	หน่วย	ปริมาณกากของเสีย						น้ำหนักรวม	ปริมาณRecycle	ประเภทของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทผู้รับกำจัด
		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม					
ถังกระดาดสีน้ำตาล แกนกระดาดแข็ง	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภัคดี,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,
เศษเหล็ก	กิโลกรัม	450.00	500.00	170.00		3000.00	810.00	4,930.00	4,930.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภัคดี,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,
ท่อพลาสติก/เศษพลาสติก	กิโลกรัม		100.00					100.00	100.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภัคดี,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,
GLUE CONTAMINATED DRUM	กิโลกรัม			150.00	30.00			180.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผาอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO
MASTER BATCH	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส. พลาสติก,บ.เลิศภัคดี,ศักดิ์ทวี, เกียรติขจร,ว.วิทยาวิสดุภัณฑ์
DRUM CATALYST	กิโลกรัม							-		Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น	SEQ (สุขเจริญทรัพย์)

หมายเหตุ: ตัวเลขที่ติดลบ เนื่องจากมีการเบิกไปใช้งาน

ลงชื่อ.....(ผู้รายงานสรุปปริมาณของเสีย)



---

รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว





ที่ คปล. 262/2566

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด  
เลขที่ 10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน กรกฎาคม 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....12.....ฉบับ  
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....30.....ฉบับ  
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....1.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-อนุพ.ประกอบกิจการ  
ผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่  
10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7  
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน กรกฎาคม 2566 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....7.....รายการ	ปริมาณ.....36.67.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....118.53.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศิริลักษณ์ ใจดี

(นางสาวศิริลักษณ์ ใจดี)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอำนวยความสะดวกและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2566  
ส่งชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ศิริลักษณ์



ที่ คปล. 287/2566

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด  
เลขที่ 10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 กันยายน 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน สิงหาคม 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....19.....ฉบับ  
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....36.....ฉบับ  
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-อนุพ.ประกอบกิจการ  
ผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่  
10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7  
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน สิงหาคม 2566 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....13.....รายการ	ปริมาณ.....52.08.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....4.....รายการ	ปริมาณ.....197.10.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศิริลักษณ์ ใจดี

(นางสาวศิริลักษณ์ ใจดี)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอำนวยความสะดวกและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2566  
ส่งชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ศิริลักษณ์





ที่ คป.ล. 315/2566

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
เลขที่ 10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 ตุลาคม 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กันยายน 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....12.....ฉบับ  
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....31.....ฉบับ  
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-อนุพ.ประกอบกิจการ  
ผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่  
10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7  
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กันยายน 2566 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....9.....รายการ	ปริมาณ.....24.41.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....6.....รายการ	ปริมาณ.....121.05.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศิริพร ฉายแก้ว

(นางสาวศิริพร ฉายแก้ว)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 12 ต.ค. 66  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร.....

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ. เมือง  
จ. ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3868 3393-7 โทรสาร : 0 3868 3398  
เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.  
10-1 Rd., Map Ta Phut Industrial Estate, Muang District,  
Rayong Province 21150 Thailand  
Tel.: 66 3868 3393-7 Fax: 66 3868 3398  
Website: www.scgchemicals.com



ที่ คป.ล. 347/2566

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
เลขที่ 10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ตุลาคม 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....10.....ฉบับ  
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....40.....ฉบับ  
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-อนุพ.ประกอบกิจการ  
ผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่  
10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7  
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ตุลาคม 2566 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....9.....รายการ	ปริมาณ.....25.79.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....199.48.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศิริพร ฉายแก้ว

(นางสาวศิริพร ฉายแก้ว)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 12 พ.ย. 66  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร.....

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ. เมือง  
จ. ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3868 3393-7 โทรสาร : 0 3868 3398  
เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.  
10-1 Rd., Map Ta Phut Industrial Estate, Muang District,  
Rayong Province 21150 Thailand  
Tel.: 66 3868 3393-7 Fax: 66 3868 3398  
Website: www.scgchemicals.com





ที่ คปล. 369/2566

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
เลขที่ 10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 ธันวาคม 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน พฤศจิกายน 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....13.....ฉบับ  
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....25.....ฉบับ  
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-อนุพ.ประกอบกิจการ  
ผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่  
10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7  
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน พฤศจิกายน 2566 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....11.....รายการ	ปริมาณ.....28.74.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....125.03.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศศิเพ็ญ สายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาเซียนมีความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190

สจ.ปอ



ที่ คปล. 023/2567

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
เลขที่ 10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

12 มกราคม 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน ธันวาคม 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....13.....ฉบับ  
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....27.....ฉบับ  
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-อนุพ.ประกอบกิจการ  
ผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่  
10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7  
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปี เดือน ธันวาคม 2566 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....10.....รายการ	ปริมาณ.....43.73.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....7.....รายการ	ปริมาณ.....116.85.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศศิเพ็ญ สายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาเซียนมีความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร : (038) 683393-7 ต่อ 2492 แฟกซ์: (038) 912190

สจ.ปอ



---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)



[illegible]



[illegible]

39162/2566	4/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต
39162/2566	4/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ดินเหนียว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต
39162/2566	4/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Bag Additives โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-41/53สน ปริมาณ 80 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต
39162/2566	4/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 11 API Sludge โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-41/53สน ปริมาณ 60 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต
39162/2566	4/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 06 13 03 Carbon black โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญพ. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต
39162/2566	4/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 06 13 03 Carbon black โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-41/53สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต
42572/2566	9/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 13 Plastic โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-57/50รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต



วิธีการกำจัด

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	064	นำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
021	กักเก็บในภาชนะบรรจุ	065	นำดินน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
031	เป็นวัตถุอันตรายทดแทน	066	เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
032	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
033	ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ	068	ปรับเสถียร/ ครึ่งทางเคมีโดยใช้ซิเมนส์หรือวัสดุ pozzolanic
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	069	วิธีนำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
041	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
042	ทำเชื้อเพลิงผสม	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย
043	เผาเพื่อเอาพลังงาน	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
044	เป็นวัตถุอันตรายทดแทนในเคหาฟลูซิเมนต์	074	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	075	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
051	เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลับมาใหม่	076	เผาทำลายรวมในเคหาฟลูซิเมนต์
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่	077	อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แนนเมอการอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพคล/ ต่าง	079	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา	081	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
059	นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่	082	ถมทะเลหรือที่กุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
061	นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ	083	หมักทำปุ๋ยหรือเป็นการปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
062	นำบัดด้วยวิธีทางเคมี	084	ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
063	นำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ		

เหตุผลการไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำบัด/ กำจัดนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการนำบัดกำจัดนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับนำบัด/กำจัดนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ก่อนตั้งอัตรานักนิเทศได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบ ในส่วนขยาย
- 07 ไม่จ่ายค่าตั้งขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ ...เอกสารประกอบการพิจารณาไม่สอดคล้องกับรายการที่ขออนุญาต หากเป็นถึงก๊าซเสื่อมสภาพใช้รหัส 150111 แต่หากเป็นก๊าซในภาชนะ ให้พบทางรายการของเสีย

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 1) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 2) สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 3) สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 4) หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 5) หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 6) ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 7) ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 8) รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 9) รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับคืนมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20) สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21) หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22) รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23) รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24) การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ. ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25) เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- 2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท





**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	13 02 08	Use lube oil	80	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
2	19 08 10	Waste water oil	200	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
3	07 02 04	Chemical Cleaning	200	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
4	15 02 02	Oil contaminated fabric(ผ้าเปื้อนน้ำมัน)	40	042	3-106-41/53สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 17 กรกฎาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่  
ของ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
32612/2565	13/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 08 10 Waste water oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
32655/2565	13/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Oil contaminated fabric(ผ้าเปื้อนน้ำมัน) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
32655/2565	13/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 02 08 Use lube oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Oil contaminated fabric(ผ้าเปื้อนน้ำมัน) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Bag Additives โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Glue contaminated drum โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-29/47วช ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Drum catalyst โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-29/47วช ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Lube Oil Drum โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-29/47วช ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 06 Lab Waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 051	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 13 IT Waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญทช. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
32988/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 15 Fluorescent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญทช. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	99
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-42/56รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-132/50รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาสเตด/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/59รย ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาสเตด/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-42/56รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาสเตด/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-132/50รย ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาสเตด/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม่พาสเตด/เศษไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-101/48รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษเหล็ก, เศษสแตนเลส โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-101/48รย ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33909/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษเหล็ก, เศษสแตนเลส โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/59รย ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	



[illegible][illegible]



[illegible]

74681/2565	26/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 04 ถังแก๊สเสื่อมสภาพ โดยผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
73415/2565	31/12/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 13 Plastic โดยผู้รับดำเนินการคือ 3-106-20/51รย ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
73415/2565	31/12/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 13 Plastic โดยผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-132/50รย ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
74679/2565	8/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 02 น้ำล้างอุปกรณ์จากห้อง Lab โดยผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 80 ตัน วิธีการกำจัด 049	เอกสารไม่เพียงพอ	23,99



วิธีการกำจัด

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	064	บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
021	ลักเก็บในภาชนะบรรจุ	065	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
031	เป็นวัตถุอันตราย	066	เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
032	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
033	ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ	068	ปรับเสถียร/ ตรีทางเคมีโดยใช้ซิเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	069	วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
041	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
042	ทำเชื้อเพลิงผสม	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย
043	เผาเพื่อเอาพลังงาน	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
044	เป็นวัตถุอันตรายในศาลาปูนซีเมนต์	074	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
049	นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	075	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
051	เข้ากระบวนการนำตัวโลหะกลับมารีไซเคิล	076	เผาทำลายร่วมในเตาปูนซีเมนต์
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมารีไซเคิล	077	อัดดินลงบ่อ ใต้ดิน หรือขึ้นดิน ใต้ทะเล เน้นเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง	079	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพพลังงานปฏิกิริยา	081	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
059	นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับมารีไซเคิล	082	ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
061	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ	083	หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
062	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี	084	ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
063	บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ		

เหตุผลที่ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับประมาณค่า 37 หรือหยุดประกอบกิจการ  
ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบ  
ในทันเวลา
- 07 ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง  
การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ...ซึ่งเอกสารที่เปลี่ยนแปลงในน้ำเสียที่ไม่ใช่กลุ่มโลหะหนัก เพื่อ  
พิจารณาความเป็นอันตราย...

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ  
ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ  
ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ  
ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ  
ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ  
พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งของวัตถุอันตราย (รย.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/ขอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไข  
ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมหลักฐานไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2. หากท่านแจ้งดำเนินคำสั่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด  
ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



---

ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งกากของเสีย  
(Manifest Form)





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กม.ร.บ. ๒๕64

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	8	40,810.00	นาง.เธอธศ. อินทร์ เ็นจิเนียร์ พลาตติก
		2	3,390.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
		4	32,010.00	นาง.เจษฎา อินทร์
2	Big Bag ถุงพลาสติก พลาสติก	1	4,630.00	นาง. อุทธรณ์ วัฒนศิริ
		1	1,250.00	นาง.เธอธศ. อินทร์ เ็นจิเนียร์ พลาตติก
		3	6,820.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
3	ไม้พาสเตอไม	8	19,910.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
4	กล่องกระดาษ / ลังกระดาษ / แก้วกระดาษ	2	3,800.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
5	เศษเหล็กเศษพลาสติก	1	6,110.00	นาง.พี.ที. จักรพันธ์อินทร์จรัส จัก
รวมทั้งสิ้น		30	118,530.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิมล

(นางจิรวิทย์ เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 สิงหาคม 2566

หมายเหตุ: ถ้าพบหน่วยงานอื่นที่มีชื่อในหนังสือ "ใบอนุญาต" ภายใน เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงาน

หมายเลข BCSARA 050

รายงานประจำปี 15 ของเดือนถัดไป

ปล. สม.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กม.ร.บ. ๒๕64

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	11	68,730.00	นาง.เธอธศ. อินทร์ เ็นจิเนียร์ พลาตติก
		1	8,010.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
		1	1,720.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
		10	82,980.00	นาง.เจษฎา อินทร์
2	Big Bag ถุงพลาสติก พลาสติก	2	9,090.00	นาง. อุทธรณ์ วัฒนศิริ
		1	1,630.00	นาง.เธอธศ. อินทร์ เ็นจิเนียร์ พลาตติก
		2	5,840.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
3	ไม้พาสเตอไม	6	15,260.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
4	กล่องกระดาษ / ลังกระดาษ / แก้วกระดาษ	2	3,840.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
รวมทั้งสิ้น		36	197,100.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิมล

(นางจิรวิทย์ เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 กันยายน 2566

หมายเหตุ: ถ้าพบหน่วยงานอื่นที่มีชื่อในหนังสือ "ใบอนุญาต" ภายใน เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงาน

หมายเลข BCSARA 050

รายงานประจำปี 15 ของเดือนถัดไป

ปล. สม.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กม.ร.บ. ๒๕64

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	6	26,380.00	นาง.เธอธศ. อินทร์ เ็นจิเนียร์ พลาตติก
		5	41,630.00	นาง.เจษฎา อินทร์
2	Big Bag ถุงพลาสติก พลาสติก	2	6,560.00	นาง. อุทธรณ์ วัฒนศิริ
		2	6,830.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
3	ไม้พาสเตอไม	10	21,130.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
4	กล่องกระดาษ / ลังกระดาษ / แก้วกระดาษ	3	4,980.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
5	เศษสอยไฟ	1	40.00	นาง.พี.ที. จักรพันธ์อินทร์จรัส จัก
6	เศษเหล็กเศษพลาสติก	2	13,800.00	นาง.พี.ที. จักรพันธ์อินทร์จรัส จัก
รวมทั้งสิ้น		31	121,050.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิมล

(นางจิรวิทย์ เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 ตุลาคม 2566

หมายเหตุ: ถ้าพบหน่วยงานอื่นที่มีชื่อในหนังสือ "ใบอนุญาต" ภายใน เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงาน

หมายเลข BCSARA 050

รายงานประจำปี 15 ของเดือนถัดไป

ปล. สม.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กม.ร.บ. ๒๕64

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	13	92,540.00	นาง.เธอธศ. อินทร์ เ็นจิเนียร์ พลาตติก
		3	8,810.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
		1	8,600.00	นาง.พี.ที. จักรพันธ์อินทร์จรัส จัก
		5	41,750.00	นาง.เจษฎา อินทร์
		1	3,770.00	นาง.อุทธรณ์ วัฒนศิริ
2	Big Bag ถุงพลาสติก พลาสติก	2	7,120.00	นาง.อุทธรณ์ วัฒนศิริ
		3	9,870.00	นาง.วิภาวดี คุ้มกัน
3	ไม้พาสเตอไม	8	19,820.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
4	กล่องกระดาษ / ลังกระดาษ / แก้วกระดาษ	3	4,610.00	นาง.สมรศรี วัฒนศิริ
5	API Sludge	1	2,590.00	นาง.เจษฎา อินทร์
รวมทั้งสิ้น		40	199,480.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิมล

(นางจิรวิทย์ เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

หมายเหตุ: ถ้าพบหน่วยงานอื่นที่มีชื่อในหนังสือ "ใบอนุญาต" ภายใน เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงาน

หมายเลข BCSARA 050

รายงานประจำปี 15 ของเดือนถัดไป

ปล. สม.





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กบอ ๒๕.๐4

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2566  
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานมาบตาพุด มาบตาพุด  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ ๑๓.๕201-14765 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	7	54,350	นาง. เจสซิกา อิมเมอร์ต เอ็มจีเนียร์ พลาสติก
		2	6,700	นาง. วิภาดา วัฒนศิริ
		1	8,280	นาง. เจดี ไรต์ ไรต์เตอร์
		1	8,010	นาง. อิมเมอร์ต อิมเมอร์ต
		1	3,860	นาง. เมทาลิส ไรต์เตอร์
2	BIGBAG ถุงพลาสติก พลาสติก	2	6,330	นาง. อิมเมอร์ต ไรต์เตอร์
		3	8,990	นาง. เมทาลิส ไรต์เตอร์
3	ไม่ทราบ - เกล็ด	5	10,260	นาง. สามัคคี ไรต์เตอร์
4	กล่องกระดาษ/กระดาษ/กระดาษ	1	1,810	นาง. สามัคคี ไรต์เตอร์
5	เศษเหล็ก เศษอะลูมิเนียม	2	16,450	นาง. เมทาลิส ไรต์เตอร์
รวมทั้งสิ้น		26	125,030.00	

ผู้รับผิดชอบ

สมิทธิ์

(นางจิรวิภา วัฒนศิริ)

ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 7 มีนาคม 2566

หมายเหตุ: ท่านหน่วยงานหรือบริษัทอื่นที่นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานมาบตาพุด มาบตาพุด  
หรือเอกสาร MCSA/RA 040

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด

กบอ ๒๕.๐๔



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กบอ ๒๕.๐4

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือนมีนาคม 2566  
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานมาบตาพุด มาบตาพุด  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ ๑๓.๕201-14765 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	9	55,400	นาง. เจสซิกา อิมเมอร์ต เอ็มจีเนียร์ พลาสติก
		2	5,660	นาง. วิภาดา วัฒนศิริ
		1	8,770	นาง. เจดี ไรต์ ไรต์เตอร์
2	BIGBAG ถุงพลาสติก พลาสติก	2	8,370	นาง. อิมเมอร์ต ไรต์เตอร์
		2	7,770	นาง. เมทาลิส ไรต์เตอร์
3	ไม่ทราบ - เกล็ด	6	13,130	นาง. สามัคคี ไรต์เตอร์
4	กล่องกระดาษ/กระดาษ/กระดาษ	2	2,930	นาง. สามัคคี ไรต์เตอร์
5	เศษเหล็ก เศษอะลูมิเนียม	1	8,500	นาง. เมทาลิส ไรต์เตอร์
6	ของเสียจากการรีไซเคิล/ซ่อมบำรุง	1	3,170	นาง. อิมเมอร์ต ไรต์เตอร์
7	API Sludge	1	3,140	นาง. อิมเมอร์ต ไรต์เตอร์
รวมทั้งสิ้น		27	116,840.00	

ผู้รับผิดชอบ

สมิทธิ์

(นางจิรวิภา วัฒนศิริ)

ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 7 มีนาคม 2566

หมายเหตุ: ท่านหน่วยงานหรือบริษัทอื่นที่นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานมาบตาพุด มาบตาพุด

หรือเอกสาร MCSA/RA 050

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กบอ ๒๕.๐4

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2566

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย Solid	1	-	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	-	

ผู้รับผิดชอบ

สมิทธิ์

(นางจิรวิภา วัฒนศิริ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 11 สิงหาคม 2566

หมายเหตุ:

- ไม่เอกสารร่วมกับ บริษัท เจริญ ไรต์เตอร์ จำกัด

- จัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับ ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะออกใบแจ้งเรียกเก็บค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอย

เนื่องจากไม่ได้รับเอกสารประจำเดือน กรกฎาคม 2566 จากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด หากได้รับจะจัดส่งใบแจ้งเรียกเก็บ

ท่านหน่วยงานหรือบริษัทอื่นที่นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานมาบตาพุด มาบตาพุด

หรือเอกสาร MCSA/RA 040

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด

กบอ ๒๕.๐๔



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กบอ ๒๕.๐4

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือน สิงหาคม 2566

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย Solid	1	-	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	-	

ผู้รับผิดชอบ

สมิทธิ์

(นางจิรวิภา วัฒนศิริ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 11 สิงหาคม 2566

หมายเหตุ:

- ไม่เอกสารร่วมกับ บริษัท เจริญ ไรต์เตอร์ จำกัด

- จัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับ ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะออกใบแจ้งเรียกเก็บค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอย

เนื่องจากไม่ได้รับเอกสารประจำเดือน สิงหาคม 2566 จากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด หากได้รับจะจัดส่งใบแจ้งเรียกเก็บ

ท่านหน่วยงานหรือบริษัทอื่นที่นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานมาบตาพุด มาบตาพุด

หรือเอกสาร MCSA/RA 040

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ไทยทีเคเอสทีเอส จำกัด

กบอ ๒๕.๐๔





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง ( Manifest Form )

กษ.ชป.04

ข้อมูลเบื้องต้น

ชื่อบริษัท ไทยโกลิเอททีน จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือน กันยายน 2566

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย Site1	1	-	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	-	

ผู้รับผิดชอบ

**สุวิทย์**

( นายจิรภัฏ เต็มพิริยะกิจ )

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance  
วันที่ 11 ตุลาคม 2566

หมายเหตุ

- ใช้เอกสารร่วมกับ บริษัท เจริญ โกลิเอททีน จำกัด
- ซึ่งข้อมูลจริงที่ติดกัน ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะออกใบแจ้งเรียกเก็บค่าธรรมเนียมมูลฝอยร่วมกัน

- เนื่องจากยังไม่ได้รับเอกสารประจำเดือน 2566 จากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด หากได้รับแจ้งว่าจัดส่งไม่เสร็จแล้วไป  
ท่านสามารถขอปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" ท่านนี้เพื่อทราบผลภายในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA-RA 040

☐ รายงานประจำทุกเดือน  
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ปล. สมก.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง ( Manifest Form )

กษ.ชป.04

ข้อมูลเบื้องต้น

ชื่อบริษัท ไทยโกลิเอททีน จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือน ตุลาคม 2566

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย Site1	1	-	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	-	

ผู้รับผิดชอบ

**สุวิทย์**

( นายจิรภัฏ เต็มพิริยะกิจ )

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance  
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2566

หมายเหตุ

- ใช้เอกสารร่วมกับ บริษัท เจริญ โกลิเอททีน จำกัด
- ซึ่งข้อมูลจริงที่ติดกัน ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะออกใบแจ้งเรียกเก็บค่าธรรมเนียมมูลฝอยร่วมกัน

- เนื่องจากยังไม่ได้รับเอกสารประจำเดือน ตุลาคม 2566 จากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด หากได้รับแจ้งว่าจัดส่งไม่เสร็จแล้วไป  
ท่านสามารถขอปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" ท่านนี้เพื่อทราบผลภายในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA-RA 040

☐ รายงานประจำทุกเดือน  
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ปล. สมก.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง ( Manifest Form )

กษ.ชป.04

ข้อมูลเบื้องต้น

ชื่อบริษัท ไทยโกลิเอททีน จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย Site1	1	-	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	-	

ผู้รับผิดชอบ

**สุวิทย์**

( นายจิรภัฏ เต็มพิริยะกิจ )

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance  
วันที่ 11 ธันวาคม 2566

หมายเหตุ

- ใช้เอกสารร่วมกับ บริษัท เจริญ โกลิเอททีน จำกัด
- ซึ่งข้อมูลจริงที่ติดกัน ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะออกใบแจ้งเรียกเก็บค่าธรรมเนียมมูลฝอยร่วมกัน

- เนื่องจากยังไม่ได้รับเอกสารประจำเดือน พฤศจิกายน 2566 จากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด หากได้รับแจ้งว่าจัดส่งไม่เสร็จแล้วไป  
ท่านสามารถขอปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" ท่านนี้เพื่อทราบผลภายในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA-RA 040

☐ รายงานประจำทุกเดือน  
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ปล. สมก.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง ( Manifest Form )

กษ.ชป.04

ข้อมูลเบื้องต้น

ชื่อบริษัท ไทยโกลิเอททีน จำกัด  
Manifest Form ประจำเดือน ธันวาคม 2566

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย Site1	1	-	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	-	

ผู้รับผิดชอบ

**สุวิทย์**

( นายจิรภัฏ เต็มพิริยะกิจ )

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance  
วันที่ 11 มกราคม 2567

หมายเหตุ

- ใช้เอกสารร่วมกับ บริษัท เจริญ โกลิเอททีน จำกัด
- ซึ่งข้อมูลจริงที่ติดกัน ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะออกใบแจ้งเรียกเก็บค่าธรรมเนียมมูลฝอยร่วมกัน

- เนื่องจากยังไม่ได้รับเอกสารประจำเดือน ธันวาคม 2566 จากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด หากได้รับแจ้งว่าจัดส่งไม่เสร็จแล้วไป  
ท่านสามารถขอปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" ท่านนี้เพื่อทราบผลภายในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA-RA 040

☐ รายงานประจำทุกเดือน  
(ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ปล. สมก.





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ณ.ร.ร.04

รายละเอียด

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Bag Additive	1	1,970.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
2	Oil Contaminated Fabric	2	2,000.00	
3	API Sludge	2	4,860.00	
4	Waste Water Oil	2	17,470.00	
5	Prepolymer	1	3,870.00	
6	Insulation	1	1,790.00	
7	Drum catalyst	3	4,710.00	
รวมทั้งสิ้น		12	36,670.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิทย์

(นายจิรศักดิ์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 11 สิงหาคม 2566

หมายเหตุ: กำหนดหน่วยงานของปริมาณเป็นหน่วยผลิตภัณฑ์ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA RA 050

รายงานประจำเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ณ.ร.ร. 04



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ณ.ร.ร.04

รายละเอียด

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน สิงหาคม 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Bag Additive	2	5,180.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
2	API Sludge	2	17,170.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
3	Oil Contaminated Fabric	2	3,880.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
4	Prepolymer	1	1,790.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
5	Waste Water Oil	1	1,290.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
6	Used Lube Oil	1	14,630.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
7	การขนส่งเป็นอันตราย	1	80.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
8	IT Waste	1	680.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
9	Flourescent	1	40.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
10	Insulation	2	2,760.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
11	Waste Water Oil	1	240.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
12	Alkaline Battery	1	110.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
13	Drum catalyst	3	4,330.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
รวมทั้งสิ้น		19	62,080.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิทย์

(นายจิรศักดิ์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 9 กันยายน 2566

หมายเหตุ: กำหนดหน่วยงานของปริมาณเป็นหน่วยผลิตภัณฑ์ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA RA 050

รายงานประจำเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ณ.ร.ร. 04



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ณ.ร.ร.04

รายละเอียด

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กันยายน 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Waste Additive	1	1,350.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
2	Oil Contaminated Fabric	2	1,580.00	
3	API Sludge	1	570.00	
4	Waste Water Oil	1	9,090.00	
5	Insulation	2	1,610.00	
6	Bag Additive	2	3,140.00	
7	การขนส่งเป็นอันตราย	1	760.00	
8	Drum catalyst	2	6,100.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
9	Glue contaminated		210.00	
รวมทั้งสิ้น		12	24,410.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิทย์

(นายจิรศักดิ์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 10 ตุลาคม 2566

หมายเหตุ: กำหนดหน่วยงานของปริมาณเป็นหน่วยผลิตภัณฑ์ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA RA 050

รายงานประจำเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ณ.ร.ร. 04



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)  
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ณ.ร.ร.04

รายละเอียด

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน ตุลาคม 2566

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ อก.6201-14765 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Oil Contaminated Fabric	1	2,200.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
2	Bag Additive	2	3,220.00	
3	Prepolymer	1	1,960.00	
4	Molecular Sieve	1	130.00	
5	Used Lube Oil	1	5,460.00	
6	Insulation	1	820.00	
7	Waste Water Sludge	1	6,840.00	
8	Drum Catalyst	2	5,110.00	บจก. เอส ซี ไอ ซีพี เซอร์วิสเรส
9	GLUE CONTAMINATE		50.00	
รวมทั้งสิ้น		10	26,790.00	

ผู้รับผิดชอบ

สุวิทย์

(นายจิรศักดิ์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance  
วันที่ 10 พฤศจิกายน 2566

หมายเหตุ: กำหนดหน่วยงานของปริมาณเป็นหน่วยผลิตภัณฑ์ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA RA 050

รายงานประจำเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ณ.ร.ร. 04







[illegible][illegible]

รูปถ่ายสินค้า 1-24-1266-087608-O-N

เอกสารแสดงรายการ (Manifest Form)

วันที่ ๓ กุมภาพันธ์

ชื่อลูกค้า/บริษัท: บริษัท ไทยนิวเทค จำกัด  
 สถานที่ตั้งโรงงาน: 10 หมู่ที่ 10 ตำบลโพนทอง ตำบลนาบาคะ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 91150

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙-๐๐๐๐๐๐๐๐  
 เบอร์โทรมือถือ: ๐๙-๐๐๐๐๐๐๐๐

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว:  
 ชื่อผู้รับ: พหล เสาทะเปี่ยมพามา 82-2640 จช พวทชที่ ๖ ธบรพท  
 โดยขนส่งจากจังหวัด: ยะลา ไปจังหวัด: ประจวบคีรีขันธ์

ชื่อผู้รับบริการ: บริษัท สุนทรวิสุทธิพร หิรัญ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง: 12/34 หมู่ที่ 2 ถนนสายวังทะเล-หนองบัวอัน ตำบลวังอัน อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 24190

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙-๐๐๐๐๐๐๐๐  
 เบอร์โทรมือถือ: ๐๙-๐๐๐๐๐๐๐๐

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	กำหนดบรรจุ		ปริมาณ (คิว)
			ชนิด	จำนวน	
1	Drum catalyst	150110	Drum	497	2.44
2	Glue contaminated drum	150110	Bag	1	0.05

รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ลิตร ของแข็ง 2.49 ลิตร ของแข็งที่ละลาย 0 ลิตร

[ ] น้ำหนักสุทธิจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

เอกสารที่กระทรวงการขนส่ง:

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น  
 ซึ่งมีการบรรจุ สติบง หรือกลาอย่างเหมาะสม  
 และการขนส่งและปฏิบัติการตามกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับบริการ: สมาน งามบุญ อายุเมื่อ: ๒๖/๑๑/๖๓ วันที่: ๓๐/๑๒/๖๓

วันที่ ๓ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ สติบง หรือกลาอย่างเหมาะสม และการขนส่งและปฏิบัติการตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้รับบริการ: พหล เสาทะเปี่ยม พวทชที่ ๖ ธบรพท วันที่: ๓๐/๑๒/๖๓

วันที่ ๓ ผู้ถูกกำหนดให้ขนส่งเอกสารแสดงรายการการพิจารณาแบบในทางที่ ๓ และวันที่ ๔ ความถูกต้องแล้ว

วันที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท สุนทรวิสุทธิพร หิรัญ จำกัด  
 เลขทะเบียนโรงงาน (บ.ท.): 10240002925477

วันที่ ๓/๓  
 คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น  
 ตามที่ระบุข้างต้นและรับทราบที่ได้รับอนุญาต  
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: ปลายเมื่อ: วันที่:

วันที่ ๓/๓  
 คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น  
 ซึ่งมีการบรรจุ สติบง หรือกลาอย่างเหมาะสม  
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: ปลายเมื่อ: วันที่:

วันที่ ๓/๓  
 คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นและรับทราบที่ได้รับอนุญาต  
 ตามที่ระบุข้างต้นและรับทราบที่ได้รับอนุญาต  
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: ปลายเมื่อ: วันที่:

วันที่ ๔ ผู้ถูกกำหนดให้ดำเนินการจัดการ

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

(1) ได้มีการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (วันที่ ๓)

(1) ได้มีการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (วันที่ ๓)

(1) ได้มีการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (วันที่ ๓)

(1) ได้มีการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (วันที่ ๓)

ลงชื่อผู้รับบริการ: ปลายเมื่อ: วันที่:

พ.ร.บ.ยาเสพติดฯ 19-126-08485-G-N

เอกสารแสดงการพิจารณา (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ถูกดำเนินคดี

ชื่อถูกดำเนินคดี : บัณฑิต โพธิ์โพธิ์โพธิ์ จักก

สถานะปัจจุบัน : 10 หมู่ที่ 10 ถนนโอ-หนึ่ง ตำบลนาบุงกาฬ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ : \_\_\_\_\_

ที่อยู่ขณะมาพบพนักงานสอบสวน : 52286 ป. หมู่ ๑ ตำบลนาบุงกาฬ อำเภอเมืองระยอง 21150

โดยขณะมาพบพนักงานสอบสวน : บัณฑิตโพธิ์โพธิ์ จักก

ผู้รับดำเนินการ : บัณฑิต โพธิ์โพธิ์โพธิ์ (แก้ช่อก่อน) จักก

สถานที่เกิด : 33/1 หมู่ที่ 3 ถนนฉิมบก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 18110

เบอร์โทรศัพท์ : \_\_\_\_\_

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติด ที่พบ :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติด	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (กรัม)
			ชนิด	จำนวน	
1	Molecular sieve	070210	Drum	3	0.24

รวมปริมาณทั้งหมด : หนักพอ 0 กิโลกรัม ของแข็ง 0.24 กิโลกรัม ของแข็งหนักพอ 0 กิโลกรัม

[ ] น้ำหนักที่แท้จริง : [ ] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างกระบวนการ :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดที่พบมานี้เป็นของแท้ และมีการบรรจุ สืบค้น หรือกล่าวอย่างเหมาะสม และมีการส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดของหน่วยงานปกครอง

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : สมานกร ขนบุญตา ลายมือชื่อ : สมานกร ขนบุญตา วันที่ : ๒๐/12/๕๖

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติด

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดที่บรรจุมา ซึ่งมีการบรรจุ สืบค้น หรือกล่าวอย่างเหมาะสม และมีการส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดของหน่วยงานปกครอง

ลงชื่อผู้รับ : สมานกร ขนบุญตา ลายมือชื่อ : สมานกร ขนบุญตา วันที่ : ๒๐/12/๕๖

[ ] ผู้ถูกดำเนินคดีไม่พบเอกสารการพิจารณาในใบตรวจค้น

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

รายละเอียดการพิจารณา (Manifest Form)

สถานะปัจจุบัน : 10 หมู่ที่ 10 ถนนโอ-หนึ่ง ตำบลนาบุงกาฬ อำเภอเมืองระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ : \_\_\_\_\_

ที่อยู่ขณะมาพบพนักงานสอบสวน : 52286 ป. หมู่ ๑ ตำบลนาบุงกาฬ อำเภอเมืองระยอง 21150

โดยขณะมาพบพนักงานสอบสวน : บัณฑิตโพธิ์โพธิ์ จักก

ผู้รับดำเนินการ : บัณฑิต โพธิ์โพธิ์โพธิ์ (แก้ช่อก่อน) จักก

สถานที่เกิด : 33/1 หมู่ที่ 3 ถนนฉิมบก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 18110

เบอร์โทรศัพท์ : \_\_\_\_\_

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติด ที่พบ :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติด	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (กรัม)
			ชนิด	จำนวน	
1	Molecular sieve	070210	Drum	3	0.24

รวมปริมาณทั้งหมด : หนักพอ 0 กิโลกรัม ของแข็ง 0.24 กิโลกรัม ของแข็งหนักพอ 0 กิโลกรัม

[ ] น้ำหนักที่แท้จริง : [ ] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างกระบวนการ :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดที่พบมานี้เป็นของแท้ และมีการบรรจุ สืบค้น หรือกล่าวอย่างเหมาะสม และมีการส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดของหน่วยงานปกครอง

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : สมานกร ขนบุญตา ลายมือชื่อ : สมานกร ขนบุญตา วันที่ : ๒๐/12/๕๖

ส่วนที่ ๔ ผู้ถูกดำเนินคดีผู้ปกครองพิจารณา

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดที่บรรจุมา ซึ่งมีการบรรจุ สืบค้น หรือกล่าวอย่างเหมาะสม และมีการส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ยาเสพติดของหน่วยงานปกครอง

ลงชื่อผู้รับ : สมานกร ขนบุญตา ลายมือชื่อ : สมานกร ขนบุญตา วันที่ : ๒๐/12/๕๖

[ ] ผู้ถูกดำเนินคดีไม่พบเอกสารการพิจารณาในใบตรวจค้น



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



เลขที่ขึ้นทะเบียน: 1-21-1266-114078-O-N เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form) ส่วนที่ ๓ ผู้กักเก็บ				
ชื่อผู้กักเก็บ: บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด สถานที่ตั้ง: ถนน 10 หมู่ที่ 10 ตำบลวังใหม่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 เบอร์โทรศัพท์: _____ เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน: _____		เลขทะเบียนโรงงาน: 72070000125635 เลขที่ติดต่อฉุกเฉิน: _____		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย: _____ ชื่อผู้รับ: บริษัท _____ เลขทะเบียนพาหนะ: 65-3580 กท พาหนะชื่อ: รถบรรทุก ใต้นครนจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: ระยอง		ระยะเวลาขนส่ง: ๑ วัน เลขทะเบียนใบรับ (ถ้ามี): 72070000125621		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เอสซี ซีเมนต์ จำกัด สถานที่ตั้ง: หมู่ที่ ๓ ถนน ตำบลบางคาพร อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 เบอร์โทรศัพท์: _____ เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน: _____				
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย ที่ขนส่ง:				
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย	รหัสประเภท หรือชนิด	ตารางประกอบ ชนิด จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Oil contaminated fabric (น้ำมันปนเปื้อน)	150202	ถัง	4
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.42 ตัน ของแข็งทั้งหมด 0 ตัน ( ) ปริมาณอื่น ๆ: _____ ( ) ปริมาณรวมทั้งหมด: _____				
ข้อควรระวังของพาหนะการขนส่ง:				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายที่จะถูกขนส่ง ซึ่งมีการบรรจุ ตักป้อน หรือถ่ายเทอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายอยู่ระหว่างการดำเนินการขนส่ง: 26/12/2566 เวลาที่ส่งมอบ: 11.10 เลขที่ผู้กักเก็บ: สมภาร สมบุตตา ลายมีชื่อ: สมภาร วันที่: 26/12/2566				
ส่วนที่ ๓ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายที่จะถูกขนส่ง ซึ่งมีการบรรจุ ตักป้อน หรือถ่ายเทอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายอยู่ระหว่างการดำเนินการขนส่ง: 26/12/2566 เวลาที่ส่งมอบ: 11.10 เลขที่ผู้กักเก็บ: สมภาร สมบุตตา ลายมีชื่อ: สมภาร วันที่: 26/12/2566				
( ) ผู้กักเก็บได้แจ้งเอกสารการจัดการจัดการที่มอบหมายใบรับที่ ๓ และส่วนที่ ๓ ความถูกต้องแล้ว				
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ				
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เอสซี ซีเมนต์ จำกัด สถานที่: _____ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตรายที่ขนส่งตามที่จะถูกขนส่งและจัดการที่รับจัดการ เลขที่ผู้รับดำเนินการ: ลายมีชื่อ: _____		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 72070000125621 หมายเลขจากจังหวัด: _____ ระยะเวลา: _____ วันรับ: _____ เวลาที่รับ: _____		
ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายที่ขนส่งตามที่จะถูกขนส่งและจัดการที่รับจัดการ เลขที่ผู้รับดำเนินการ: ลายมีชื่อ: _____		ปริมาณที่รับมอบ: _____ ( ) ปริมาณที่ส่งจริง: ( ) ปริมาณที่ประมาณการ วันที่รับมอบ: _____ เวลาที่รับมอบ: _____ ( ) การพาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย ( ) เอกสารแสดงหลักฐานว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย		
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายที่ขนส่งตามที่จะถูกขนส่งและจัดการที่รับจัดการ เลขที่ผู้รับดำเนินการ: ลายมีชื่อ: _____		ปริมาณที่รับมอบ: _____ ( ) ปริมาณที่ส่งจริง: ( ) ปริมาณที่ประมาณการ วันที่รับมอบ: _____ เวลาที่รับมอบ: _____ ( ) การพาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย ( ) เอกสารแสดงหลักฐานว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย		
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายที่ขนส่งตามที่จะถูกขนส่งและจัดการที่รับจัดการ เลขที่ผู้รับดำเนินการ: ลายมีชื่อ: _____		ปริมาณที่รับมอบ: _____ ( ) ปริมาณที่ส่งจริง: ( ) ปริมาณที่ประมาณการ วันที่รับมอบ: _____ เวลาที่รับมอบ: _____ ( ) การพาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย ( ) เอกสารแสดงหลักฐานว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่อันตราย		
ส่วนที่ ๓/๔ ผู้กักเก็บดำเนินการจัดการ				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายที่จะถูกขนส่ง (ส่วนที่ ๓) ( ) ได้รับจัดการแล้วทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย (ส่วนที่ ๓) ( ) ได้รับจัดการแล้วทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย (ส่วนที่ ๓) ( ) ได้รับจัดการแล้วทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย (ส่วนที่ ๓) ( ) ได้รับจัดการแล้วทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย (ส่วนที่ ๓) ( ) ได้รับจัดการแล้วทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย (ส่วนที่ ๓) เลขที่ผู้กักเก็บ: _____ วันที่: _____				

[illegible][illegible]