

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลีเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด อก. 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2562
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด
ภาคผนวก ข-2	เอกสารผลการศึกษา HAZOP
ภาคผนวก ข-3	เอกสารการแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-4	เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²)
ภาคผนวก ข-5	ตัวอย่างเอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรื่อง Shutdown/Turnaround และ Pre-Startup
ภาคผนวก ข-6	การตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source - ตัวอย่างการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) - แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ใน โรงงานอุตสาหกรรม (ร.ว.3/1)
ภาคผนวก ข-7	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิต ลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
ภาคผนวก ข-8	เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน
ภาคผนวก ข-9	เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข-10	สถิติการใช้งานระบบหอเผาในกรณีฉุกเฉิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
ภาคผนวก ข-11	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare
ภาคผนวก ข-12	เอกสารการนำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S.EPA มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผา
ภาคผนวก ข-13	ตัวอย่างการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)
ภาคผนวก ข-14	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข-15	แผนผังการจัดการน้ำเสีย
ภาคผนวก ข-16	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่ Bund Wall
ภาคผนวก ข-17	ตัวอย่างเอกสารการส่งน้ำเสียไปบำบัดบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข-18	เอกสารการศึกษาทางเลือกในการลดการใช้ น้ำหรือหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
ภาคผนวก ข-19	เอกสารการกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขาย
ภาคผนวก ข-20	มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดังโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน
ภาคผนวก ข-21	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	(ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-22	<p>สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สรุปปริมาณกากของเสีย หน่วยงาน HDPE1 - รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) - รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ภาคผนวก ข-23	คู่มือการปฏิบัติงานกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล
ภาคผนวก ข-24	เอกสารรณรงค์เรื่องหลัก 3Rs
ภาคผนวก ข-25	เอกสารการติดตามยานพาหนะด้วย GPS
ภาคผนวก ข-26	เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข-27	ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและการควบคุมน้ำหนักรถในการขนส่งผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข-28	ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
ภาคผนวก ข-29	สรุปผลปริมาณรถเข้า-ออกโรงงาน TPE ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
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"> - ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม - การดำเนินงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-35	เอกสารอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน
ภาคผนวก ข-36	<p>แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและการฝึกซ้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการ - การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-37	การจัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
ภาคผนวก ข-38	<p>การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
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	การประเมินโรงงาน ตามโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว)
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
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน
ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7)
ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
อก. 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2562

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3.1/ 3583



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๑๖ 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

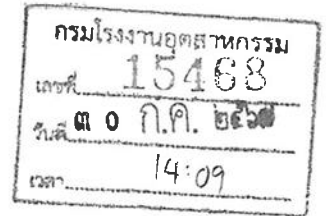
เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด

ที่ คปส.164/2567



25 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง
โรงงานที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง
มิถุนายน 2567 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด จำนวน 1 เล่ม และ CD 1 แผ่น

ตามที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
เพื่อเป็นการยืนยันผลการตรวจติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายนเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดย
ได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายชาญวิทย์ เลหาอุดมโชค)

ผู้จัดการส่วน Safety management and SD

ที่ คปส. 165/2567

25 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2567 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด จำนวน 3 เล่ม และ CD 4 แผ่น

ตามที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 เพื่อเป็นการยืนยันผลการตรวจติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2567 เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายชาญวิทย์ เล้าหุคมโชค)

ผู้จัดการส่วน Safety management and SD

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 30 ก.ค. 67
ลงชื่อ..... นรจ..... ผู้รับเอกสาร

ภาคผนวก ข-2

เอกสารผลการศึกษา HAZOP

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure.....ค่าควบคุม.....0.5-1 kg/cm².....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1001.....

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

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure/(Level).....ค่าควบคุม.....0.2-0.5 kg/cm² / 0-80 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1001.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	-Valve N ₂ Leak Pressure high 2 kg/cm ² - Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm ²	- D-108 Level high ทำให้ Contration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm ² - 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 ² -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-Measuring.Drum.(PHA-001/N-003).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.2-2 kg/cm² / 0-80 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1001.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm ²	- D-109 High pressure 3.8 kg/cm ² ทำให้ Safety valve Blow hexane ออก Flare ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm ²	- 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 ² -Valve hexane leak	-D-109 Level high ทำให้ Pressure high 3.8 kg/cm ² Safety valve blow hexane ออก Flare ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Safety valve set 3.8 kg/cm ² - 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-Dilution drum (PHA-001/N-004).....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm² / 0-80 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1002.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm ²	-D-110A Level high ทำให้ Concentration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี Pressure control PC-131 Set 0.2 kg/cm ² - มี Safety valve set 3.8 kg/cm ² - มี Level alarm LRA-132A - มี Check list pressure ทุก 8 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- Low Pressure	-IA Fail ทำให้ Control valve N ₂ seal pressure closed	-Control pressure ได้ปกติ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	- มี MN Supply แทน IA เพื่อป้องกัน Control valve N ₂ 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 ² - 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 Brine เข้า 100% เนื่องจาก TICA111 อ่านค่า Error High	- เกิดการ 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure/Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm² / 0-80 %.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1002.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve high pressure hexane leak pressure high 15 kg/cm ²	-D-110B Level high ทำให้ Concentration ของ Catalyst ลดลง ไม่มีผลกระทบต่อทรัพย์สิน	-มี Pressure control PC-131 Set 0.2 kg/cm ² - มี Safety valve set 3.8 kg/cm ² -มี Level alarm LRA-132B -มี Check list pressure ทุก 8 ชม		1	1	1	เล็กน้อย
- Low Pressure	-IA Fail ทำให้ Control valve N ₂ 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 ² -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 อ่านค่า Error High	- ดึงเกิดการ Crack ทำให้ต้องซ่อมแซมเป็นมูลค่า 100,000 - 1,000,000 บาท	- มี Checklist Temp Gauge TG1302B ทุก 12 ชม.		1	3	3	ยอมรับได้ ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยงที่ 4/10 , 6/10)

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Flow.....ค่าควบคุม.....5.0-10. kg/cm² / 100-200 litre.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1002.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	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 ² (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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure.....ค่าควบคุม.....0.2-1.0 kg/cm².....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve N ₂ Leak pressure high 2 kg/cm ²	- มี Pressure N ₂ ค้าง Line 2 kg/cm ² 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Weight.....ค่าควบคุม.....0.2-2 kg/cm² / 0-50 kg.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
-High Pressure	- Valve N ₂ leak pressure high 2 kg/cm ²	- 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี 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/cm² / 50%.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-High pressure	-Flame arrester มีผง Catalyst จุดตันทำให้ Blow pressure ไม่สะดวก (Pressure high)	-Pressure D-123, D-124 High High เกิน Normal ไม่มีผล กระทบต่อทรีพียสิน	-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 ไม่มีผลกระทบต่อ ทรีพียสิน	-มี N ₂ Seal 1.5 Nm ³ /hr (FG-1101)		1	1	1	เล็กน้อย
-High level	-Valve hexane leak	-Level มีระดับปกติ ไม่มีผล กระทบต่อทรีพียสิน	-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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP
หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....D-113 AT holding drum. (PHA-001/N-010).....
ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm² / 0-90%.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID Sheet.NO.1003.....

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

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขึ้นอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

หน่วย...Catalyst System.....รายละเอียด.....P-104 A/B..AT..Trickle bed reactor (PHA-001/N-011).....

ปัจจัยการผลิต.....Flow./Pressure.....ค่าควบคุม.....100 litre/min./...6 kg/cm².....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1003.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	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 ขณะทำการ 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขึ้นอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Level.....ค่าควบคุม.....0.2 kg/cm² / 10-90%.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	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 ² -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 ₂ 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการข้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure./Flow.....ค่าควบคุม.....5-10 kg/cm² / 10-200 litre.....แบบแปลนหมายเลข.....P&ID.Sheet.1004...

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
-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 pressureทุก 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 pressureทุก 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการข้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....C₂H₄ 4.5-10 Ton, BU-1 20-30 Kg/Hr, HX, ML 5-15 Ton/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- NO Flow	- FRC-221 Control Vave Ethylene Fail Close	- Shut Down Plant เนื่องจาก D-201 Temp Down ทำให้	- มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง4/10
	- 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 แผนควบคุมความเสี่ยง4/10
	- 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 แผนควบคุมความเสี่ยง4/10
	- ไม่ได้เปิด Block Valve หลัง FV-222, FV-223 ขณะทำการ Start-up Plant	Down ทำให้ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า 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 Sovent Feed Fail Close	- Shut Down Plant เนื่องจาก Sintering Temp ทำให้ ทรัพย์สินเสียหายเป็นมูลค่า	- มีระบบ PM Control Valve ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	4	4	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง4/10
	- 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 แผนควบคุมความเสี่ยง6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี 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	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	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 และอาจทำให้ห้องวางใน 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....C₂H₄ 4.5-9.5 Ton/Hr, H₂ 60-180 NM³/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P.&ID.SHEET.NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- Low Flow	- FRC-221 Transmitter อ่านค่าได้มากกว่าความเป็นจริง ทำให้ Control Valve หรือลง	- 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 อ่านค่าได้มากกว่าความเป็นจริงทำให้ Control Valve หรือลง	- 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี 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	ผลลัพธ์	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 ไม่ให้ 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....Recycle gas 4,000 - 5,500 M³/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	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 ไม่ให้ Pump อีกตัวหนึ่ง	-	1	2	2	เล็กน้อย
	- Recycle Gas Low Flow เนื่องจาก Start Up Slurry Cooler ทำให้ Temp D-201 ตก	- ไม่ส่งผลกระทบต่อการกระบวนการผลิต	- 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 ตามระบบเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

หน่วย..Polycondensation.....รายละเอียด.....D-201...1st..Polycondenser..NO...NODE..PHA-002/N-001.....

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

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	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 ² - มี Interlock - มีการ Check Activity Catalyst ก่อนใช้งาน	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10
	- ลืมเปิด 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 ₂ O, CO ₂ และ O ₂	- 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 ² - มี Interlock Set Pressure High ที่ 9.5 Kg/cm ²	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

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

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	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 ^o C) PRCS-221 (9.5 Kg/cm ²) - มี SV-207 Blow ออก Flare (Set = 10 Kg/cm ²) - 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 ^o C) PRCS-221 (9.5 Kg/cm ²) - มี SV-207 Blow ออก Flare (Set = 10 Kg/cm ²)	-	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 ²)	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....T๒๓๘.....ค่าควบคุม.....80-85 °C.....แบบแปลนหมายเลข.....P.& ID.SHEET.NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตาม	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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงวิธี 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	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตาม	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- High Level	- HC-221 Fail Close ทำให้ Level D-201 High	- ไม่สามารถส่งออกไป 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

ปัจจัยการผลิต.....Pressure.....ค่าควบคุม.....~ 6.5 - 8.0 Kg/Cm².....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID.SHEET.NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
- Low Pressure	- ไม่มี	- ไม่มี	- ไม่มี	-	-	-	-	-
- High Pressure	- Flow Catalyst Low เนื่องจาก Pump ทำ Flow ไม่ได้, Line Catalyst ตัน, 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 ²)	-	2	3	6	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10 และ 6/10

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP

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

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

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	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 ทำให้ค่า ความขาว (LC) ของเม็ด พลาสติกตกลงคิดเป็นมูลค่าทรัพย์สินเสียหาย 10,000-100,000 บาท	- มี Flow FIC-2229 Alarm High - Switch Pump P-106 ไม่ใช้ตัว Spare	-	1	2	2	เล็กน้อย
	- Solvent, Hexane High Flow เนื่องจาก Transmitter FIC-224 อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริงทำให้ Control Valve เปิดมาก	- เกิดปฏิกิริยาใน D-201 ไม่ดีเพราะ Concentration เปลี่ยนแปลง สามารถ ดำเนินการผลิตต่อได้	- มีการ PM Transmitter ตาม ระยะเวลาที่กำหนด - มี Level D-201 LRA-221 Alarm High	-	1	2	2	เล็กน้อย

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี HAZOP
หน่วย...Polymerization.....รายละเอียด.....D-201 1st Polymerizer NO. NODE PHA-002/N-001.....
ปัจจัยการผลิต.....Flow.....ค่าควบคุม.....C₄H₈ 4 5-10 TON, BU-1 20-200 Kg/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุมแก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	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 ^o C), TRCS-221 (Set 9.5 Kg/cm ²) - D-201 มี Safety SV-207 (Set 10 Kg/cm ²) - มีระบบ PM Transmitter ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	1	3	3	ยอมรับได้ แผนควบคุมความเสี่ยง 4/10
- High Flow	- ขณะฝนตกหนักทำให้ท่อ 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 และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความด้วยวิธี 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 M³/Hr.....แบบแปลนหมายเลข.....P & ID SHEET NO.2004.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุมแก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
- High Flow	- Solvent Mother Liquor High Flow เนื่องจาก Transmitter อ่านค่าได้น้อยกว่าความเป็นจริงทำให้ Control Valve เปิดมาก	- เกิดปฏิกิริยาใน D-201 ไม่ดี 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 สูงขึ้นเกิดปรากฏการ 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

21 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอส่งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

อ้างถึง มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

ตามที่สำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัทไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ข้อ 1(7) ระบุ ให้บริษัทฯ ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดย ให้จ้างหน่วยงานอนุญาตทราบก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่1 (เปลี่ยนแปลงครั้งที่ 7) โรงงาน HDPE1
2. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่2 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) โรงงาน HDPE2
3. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่3 (ครั้งที่ 2) โรงงาน HDPE3
4. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำแบบเชิงเส้น (ครั้งที่ 1) โรงงาน LLDPE
5. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ครั้งที่ 3) โรงงาน LDPE
6. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่1 (ครั้งที่ 5) โรงงาน PP1
7. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่2 (ครั้งที่ 4) โรงงาน PP2

ได้รับเอกสารแล้วเมื่อวันที่ 21-12-66
ลงชื่อ 015.โพธิ์ ผู้รับเอกสาร

บริษัทฯ จึ่งขอแจ้งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 โดยจะมีการดำเนินการในเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2567 ตามสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ศศิเพ็ญ, ศาส์ไม้

(นางสาวศศิเพ็ญ ลายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงาน Environmental and Governance บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

โทร:(038) 912494 แฟกซ์ (038) 912190

ภาคผนวก ข-4

เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม (EMC²)

ภาคผนวก ข-5

ตัวอย่างเอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
เรื่องShutdown/Turnaround และ Pre-Startup

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัท : ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน : 72070000125365
หน่วยผลิต : HDPE1
วันที่ : 4 มีนาคม 2567 -23 มีนาคม 2567
<input checked="" type="checkbox"/> (✓) การซ่อมบำรุง () การซ่อมบำรุงใหญ่ () การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน : 1 Change E-704 2. Change E-716 3. Change E-811 4. Change E-812 ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อาจมีแสงและเสียงดังจากระบบหอเผา (flare) เนื่องจากการ blow pressure ในระบบ
หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัท ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย
ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

(.....)

วันที่ 20 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

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 ดัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถโฟล์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
	✓		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 หรือประสพอุบัติเหตุ</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 จุฬารวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.</p>
--	--	--

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ..

..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

(.....)

วันที่ 20 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ภาคผนวก ข-6

การตรวจสอบและควบคุม

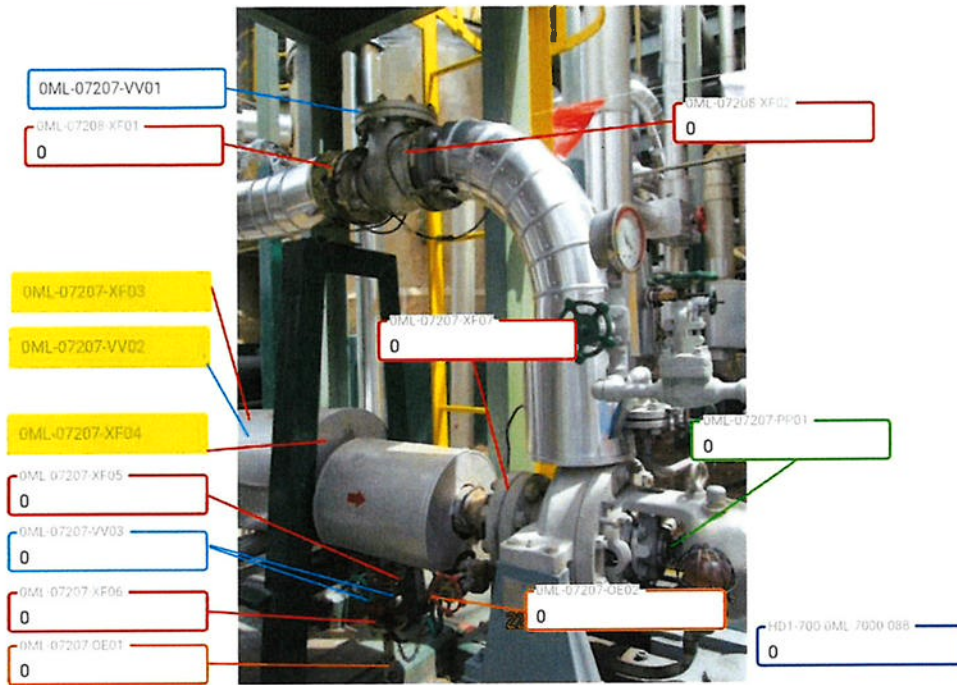
การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source

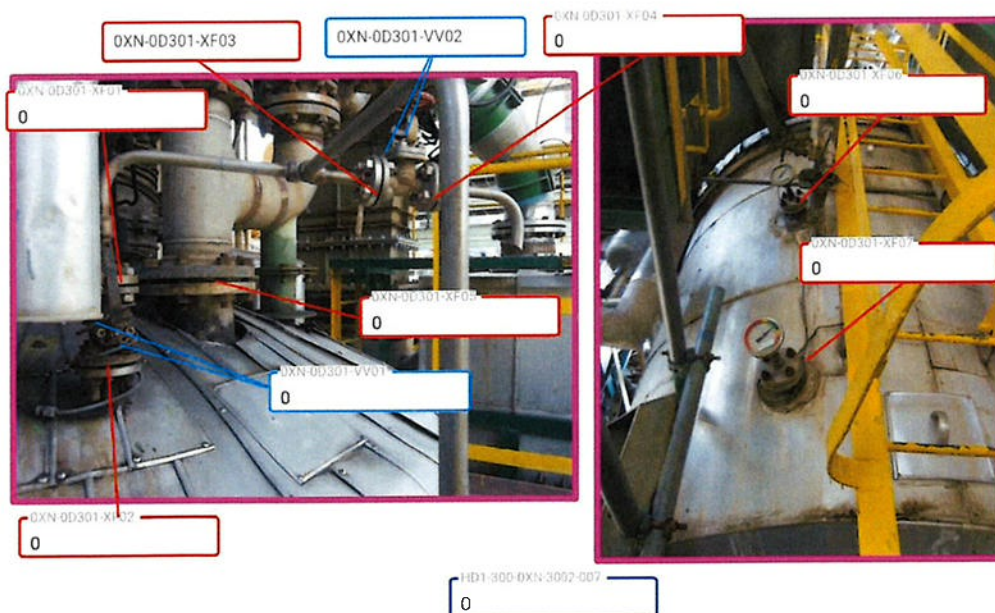
ตัวอย่างการตรวจสอบและควบคุม
การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)



HD1-700-0ML-7000-088 : --> : D-722 TO SUCTION P-721A/B, DISCHARGE P-721A/B TO D-701 :

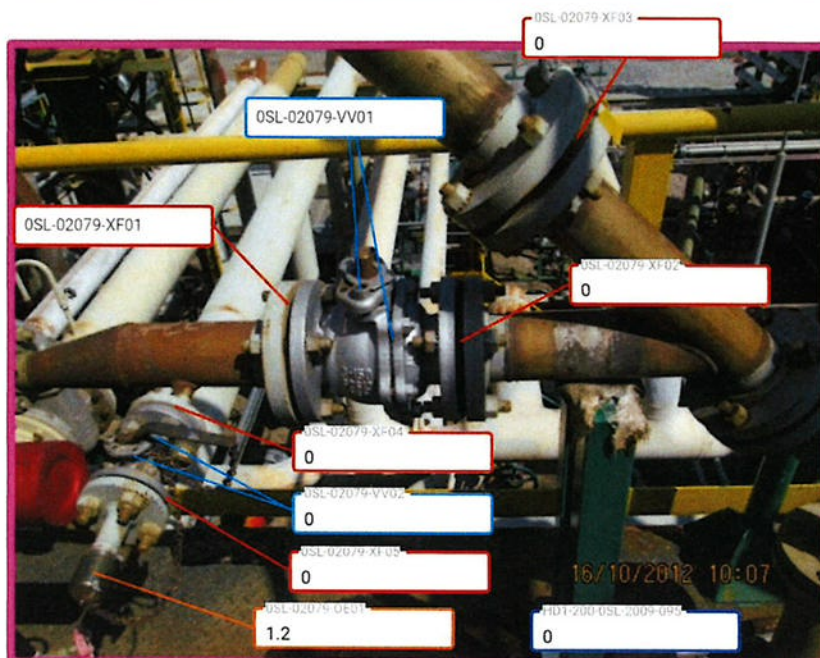


HD1-300-0XN-3002-007 : --> : D-301 :

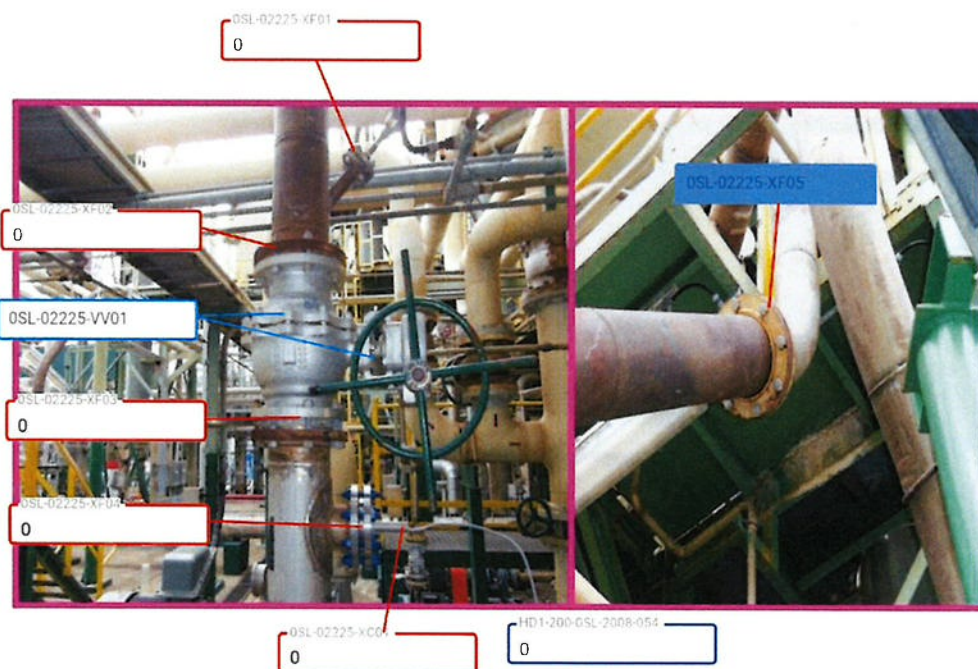


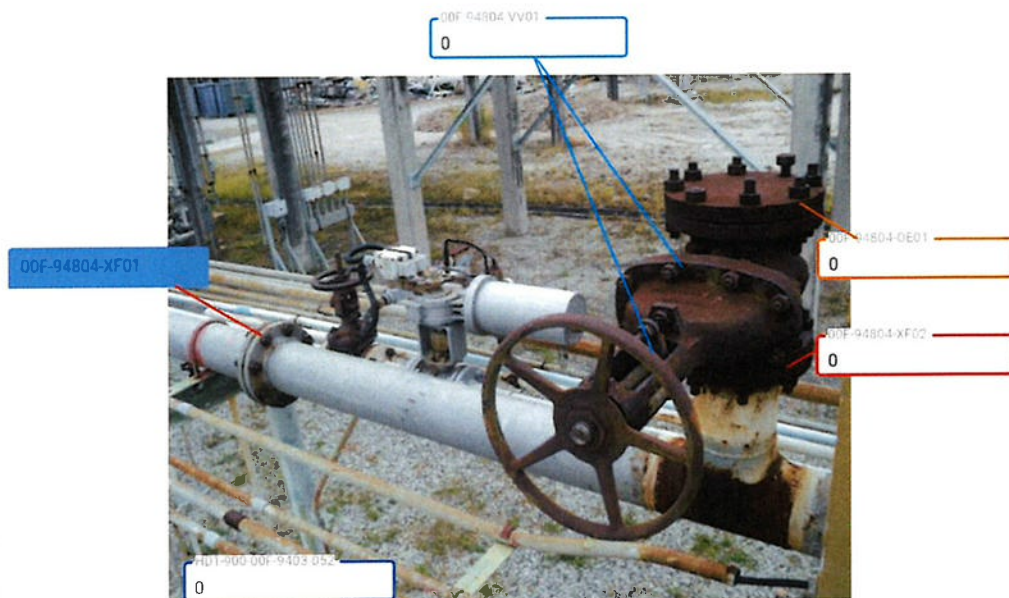
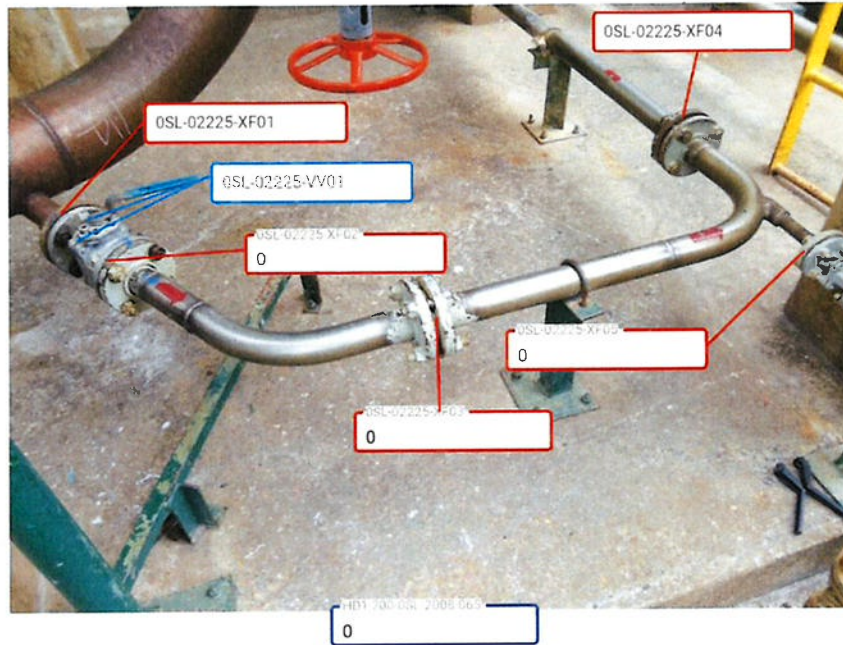


HD1-200-OSL-2009-095 : --> : DISCHARGE FROM P-201A/B TO D-221 :




HD1-200-OSL-2008-054 : --> : SUCTION,DISCHARGE P-223 TO E-224 :





แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย
จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
(รว.3/1)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2536-ญนพ.							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 10 หมู่ที่ 10 ซอย - ถนน ไอ-หนึ่ง จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 304119.35 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 ซ่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	4006	326	4006	0	0	24.3638
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	11468	626	11468	0	0	360.5939
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	190	0	190	0	0	13.925
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	241	43	241	0	0	14.0534
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	95	2	95	0	0	5.8487
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	11	1	11	0	0	0.6108
ข้อต่อหรือหน้า แปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	31321	3431	31321	0	0	448.9583
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	3941	261	3941	0	0	122.587
จุดเก็บตัวอย่างสาร เคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	46	11	46	0	0	2.7714
3. ปัญหา อุปกรณ์ และวิธีการแก้ไข							
<p>ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ</p> <p> (ลงชื่อ)</p> <p>(นายพัฒน์ นารทพจนานนท์)</p> <p>ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน</p>							

ภาคผนวก ข-7

เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก
การประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

บททวนเหตุการณ์อุบัติภัย



INTERNAL Do not distribute

▶ Massive explosion rocks Chinese factory, sending thick smoke into sky



7 กรกฎาคม 2567

เกิดเหตุระเบิดครั้งใหญ่ที่โรงงานในเมืองตงก่วน มณฑลกว่างตุง เหตุการณ์นี้สร้างความตกใจให้กับชาวบ้านในพื้นที่อย่างมาก เนื่องจากแรงระเบิดที่เกิดขึ้นส่งผลให้ควันหนาที่ลอยขึ้นสู่ท้องฟ้า และสามารถมองเห็นได้จากระยะไกล เจ้าหน้าที่ของเมืองตงก่วนกำลังดำเนินการสืบสวนหาสาเหตุของการระเบิดครั้งนี้ การตรวจสอบเบื้องต้นชี้ให้เห็นว่าการระเบิดอาจเกิดจากปัญหาทางเทคนิคหรือความผิดพลาดในการดำเนินงานของโรงงาน เหตุการณ์นี้นับย้ำถึงความสำคัญของมาตรการป้องกันและความพร้อมของบริการฉุกเฉิน การป้องกันเหตุการณ์ในอนาคตจำเป็นต้องมีการพัฒนามาตรการความปลอดภัยในโรงงานและการตรวจสอบอย่างเข้มงวด



INTERNAL Do not distribute

Melbourne factory fire



10 กรกฎาคม 2567

เกิดเหตุการณ์ระเบิดทางเคมีครั้งใหญ่ในโรงงานที่ตั้งอยู่ในเมืองเดอร์รัม ทางตะวันตกของเมลเบิร์น ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงและกู้ภัยวิกตอเรีย (FRV) ต้องระดมกำลังและเครื่องมือในการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น มีการระดมกำลังนักดับเพลิงจำนวน 180 นาย และรถดับเพลิงมากกว่า 50 คัน เข้าร่วมปฏิบัติการดับเพลิงในครั้งนี้ สาเหตุของเพลิงไหม้เกิดจากน้ำมันที่ติดไฟได้สูง การมีสารเคมีเหล่านี้ในโกดังสินค้าเป็นสิ่งที่เสี่ยงอันตรายและเป็นเหตุให้เพลิงไหม้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว

INTERNAL Do not distribute

Page | 3



Petrochemical Plant Explosion in Russia's Bashkortostan Injures 3



19 สิงหาคม 2567

เกิดเหตุไฟไหม้และระเบิดขึ้นที่ท่อส่งเชื้อเพลิง ของโรงงานปิโตรเคมีแห่งหนึ่ง ซึ่งตั้งอยู่ในสาธารณรัฐบัชคอร์โตสถาน ของรัสเซีย เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโรงงานสเตอร์ลิทามักสกี เนฟเทคมีเชสกี โดยตั้งอยู่ห่างจากเมืองหลวงของภูมิภาคอูฟาไปทางใต้ประมาณ 120 กิโลเมตร หรือราว 74.6 ไมล์ สาเหตุของการระเบิดและไฟไหม้ยังไม่เป็นที่ชัดเจน เจ้าหน้าที่กำลังทำการสอบสวนและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ครั้งนี้ เหตุการณ์ครั้งนี้ เน้นย้ำถึงความสำคัญของการบริหารจัดการความเสี่ยงในโรงงานอุตสาหกรรมและความพร้อมของระบบตอบสนองฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ไม่คาดฝันขึ้น

INTERNAL Do not distribute

Page | 4



Three slightly injured in fire inside Greek oil refinery near Athens



เอเธนส์ 18 ก.ย.- เกิดเหตุไฟไหม้ขึ้นภายในโรงกลั่นน้ำมันใกล้กับกรุงเอเธนส์เมืองหลวงของกรีซ ทำให้ต้องอพยพคนงานและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง เหตุเกิดเมื่อค่ำวันอังคารตามเวลาท้องถิ่นที่โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทมอเตอร์ ออยล์ของกรีซ ซึ่งเป็นโรงกลั่นใหญ่อันดับสองของประเทศ มีกลุ่มควันดำพวยพุ่งไปทั่วท้องฟ้า นอกจากอพยพคนแล้ว ยังมีการปิดทางหลวงสายหนึ่งซึ่งอยู่ใกล้กับโรงกลั่น รวมทั้งมีการระงับการเดินรถไฟในพื้นที่ ทางกรีกระดมกำลังรถดับเพลิง 11 คันและเฮลิคอปเตอร์ 3 ลำช่วยกันดับไฟ เจ้าหน้าที่ของมอเตอร์ออยล์เปิดเผยว่า ไม่มีใครได้รับบาดเจ็บจากเหตุการณ์ไฟไหม้ ส่วนสาเหตุของต้นเพลิงยังไม่มีเปิดเผย.



(30 ก.ย. 67) ทางกาท้องถิ่นเมืองแอตแลนตา รัฐจอร์เจีย ประเทศสหรัฐฯ รายงานว่า ได้สั่งอพยพประชาชนบางส่วนในพื้นที่ทางตะวันออกของเมืองแอตแลนตา เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากสารเคมีปนเปื้อนในอากาศ หลังเกิดเหตุเพลิงไหม้โรงงานสารเคมีแห่งหนึ่งในเขตคอนเยอร์ส (Conyers) เมื่อวานนี้ ทำให้มีกลุ่มควันดำหนาที่ขนาดใหญ่ลอยขึ้นสู่ท้องฟ้า ซึ่งสามารถมองเห็นได้จากระยะไกลถึง 50 กิโลเมตร

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
ภาคสนาม		
1.การตรวจสอบอุปกรณ์ภาคสนามก่อนการใช้งาน		
2.มีการกำหนดแผน Calibrate และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ		
3.วิธีการเก็บ/รักษา/นำส่งตัวอย่าง		
4. สอดตามระบบการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภาคสนาม/เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และการประเมินผลความสามารถด้านวิชาการของบุคลากร		
5. สอดตามมีการ Modify equipment หรือไม่		
ห้องปฏิบัติการ		
1. มีการตรวจสอบสถานะความพร้อมใช้งานของเครื่องมือที่ส่งไปซ่อมหรือส่งไปรับบริการอื่น ๆ		
2. มีแผนการสอบเทียบ(calibrate)เครื่องมือที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ ระบุเงื่อนไข ความถี่ ระยะเวลา ของการสอบเทียบ ผู้รับผิดชอบ มีบันทึกการสอบเทียบ (calibrate) เครื่องมือ		
3.มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่องมือ บันทึกการบำรุงรักษาเครื่องมือ		
4. มีการตรวจสอบสารเคมีที่ส่งชื่อว่าเป็นไปตามที่กำหนดหรือระบุไว้ 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. มีระบบในการแบ่งชี้ตัวอย่าง เช่น รหัส ตัวอย่าง ชื่อตัวอย่าง เป็นต้น ทั้งนี้ขั้นตอนการดำเนินการชี้แจงต้องมั่นใจว่า จะไม่เกิดความสับสนของตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์		
8. มีขั้นตอนการดำเนินงานบันทึกสภาพตัวอย่าง หรือข้อบกพร่องของตัวอย่างที่ได้รับ ทั้งนี้กรณีตัวอย่างมีความผิดปกติใดๆ หรือมีความแตกต่างจากสภาพปกติ หรือสภาวะที่ระบุตามข้อกำหนดในวิธีทดสอบ รวมทั้งการบันทึกและดำเนินการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป		
9.มีการจัดการและการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ ซึ่งวิธีการนี้รวมถึงการรวบรวม จัดเก็บ เคลื่อนย้าย และกำจัดของเสีย ทั้งนี้ของเสียที่เกิดจากการทดสอบต้องมีการจัดแบ่งประเภทต่างๆ เช่น ของเสียทั่วไป ของเสียอันตราย เป็นต้น		
10. นโยบายความปลอดภัย และอาชีวอนามัยในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์		

ภาคผนวก ข-10

สถิติการใช้งานระบบหอเผาในกรณีฉุกเฉิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา ในกรณีฉุกเฉินย้อนหลัง 3 ปี

ปี	ชนิดของก๊าซที่ระบายสู่หอเผา	ระยะเวลาในการระบายสู่หอเผา	หมายเหตุ
1-2567	-	-	ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ระบาย ก๊าซใน Process ออกสู่ระบบ Flare
2566	-	-	ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ระบาย ก๊าซใน Process ออกสู่ระบบ Flare
2565	-	-	ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ระบาย ก๊าซใน Process ออกสู่ระบบ Flare

ภาคผนวก ข-11

ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare

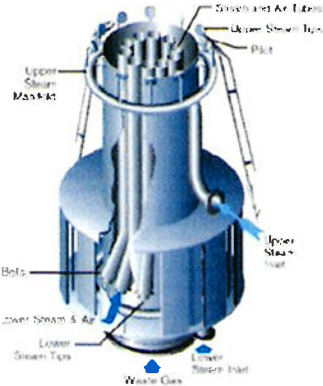
ภาคผนวก ข-12

เอกสารการนำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S.EPA
มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผา

หอเผาทั้ง HDPE#1

เป็นหอเผาทั้งแบบมีการฉีดไอน้ำช่วยในการทำให้อากาศบริเวณปลายปล่องหอเผาทั้งเกิดการปั่นป่วน (Turbulent) ทำให้แก๊สจากกระบวนการสามารถเกิดปฏิกิริยาการเผาไหม้กับออกซิเจนได้อย่างสมบูรณ์ และไม่มีควัน (smokeless)

Steam-Assisted Flare Tip



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

ความเร็วที่ปลายปล่องหอเผาทั้ง (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 disperse gas in accordance with the following equation.

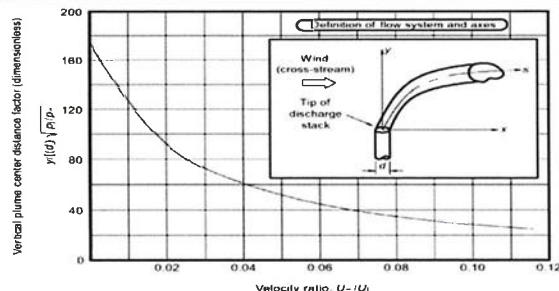


CONFIDENTIAL Do Not Distribute

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

Where W' = weight flow rate of the vapor/air mixture at distance Y from the end of the tailpipe; W'_n = 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_s = 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_∞ = wind speed, in feet per second (m/s)
 U_j = jet exit velocity, in feet per second (m/s)
 Y = vertical distance, in feet (m)
 ρ_j = fluid density inside the tip exit, in pounds per cubic foot (kg/m³)
 ρ_a = density of the ambient air, in pounds per cubic foot (kg/m³)
 D_s = inside diameter of the tip (jet exit diameter), in feet (m)
 n = distance factor multiplied by 10^3 (m^{-1/2})

ความเร็วที่ปลายปล่องหอเผาทั้ง (Flare tip)

- จะเห็นได้ว่าความเร็วที่ปลายปล่องของหอเผาทั้งขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น ความเร็วของลม ระยะทางที่ต้องการจากปลายปล่อง เป็นต้น
- ไม่มีเครื่องมือวัดอัตราการไหลของแก๊สภายในท่อก่อนปล่อยออก
- ดังนั้นเมื่อเป็นหอเผาทั้งแบบมีการฉีดไอน้ำช่วย สามารถประเมินความเร็วของแก๊สที่ปลายปล่อง โดยอาศัยความเร็วของไอน้ำช่วย
- Steam ที่ห้าน้ำมาจากโรงงาน 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

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

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

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

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





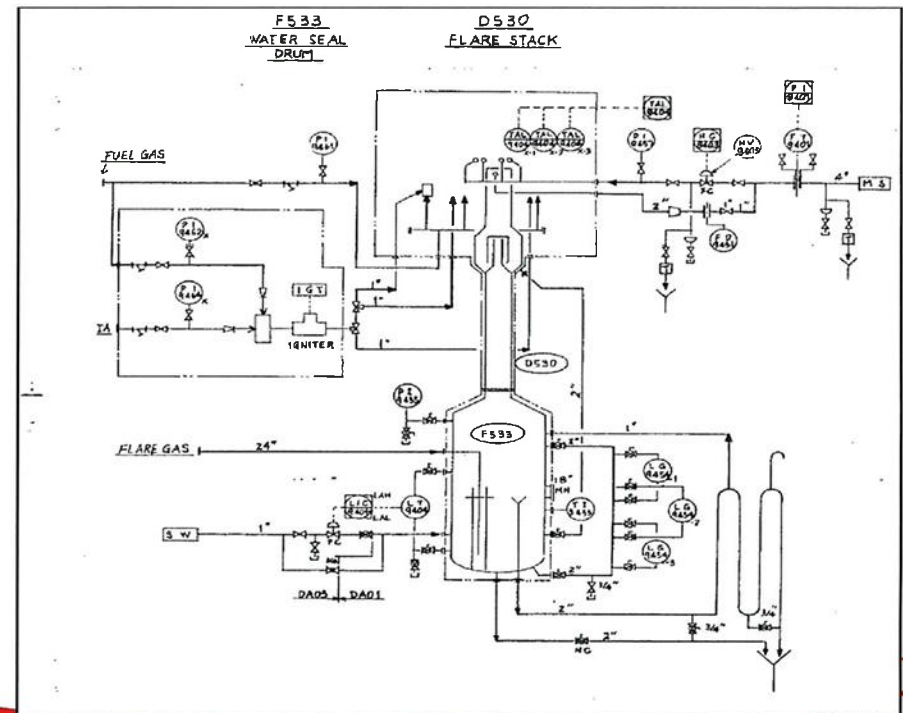
CONFIDENTIAL Do Not Distribute

ข้อควรรู้

- ความเร็วของแก๊สจากกระบวนการไม่ควรสูงเกินกว่าความเร็วของการเผาไหม้ซึ่งนั้นจะทำให้เกิดการ Blow off ซึ่งหมายถึง การสูญเสียเสถียรภาพของเปลวไฟที่ลอยอยู่นิ่งหรือเปลวไฟ (Burner) เกิดขึ้นเมื่อความเร็วของแก๊สเชื้อเพลิงนั้นมากกว่าความเร็วของ เปลวไฟ
- แก๊สที่อยู่ในท่อนอกจากปล่องหอเผาทั้ง ยังสามารถเพิ่มความเร็วการปล่อยออก ด้วย purge gas ซึ่งหมายถึง แก๊สเชื้อเพลิง (Fuel Gas) หรือแก๊สเฉื่อย (Inert Gas) ที่ถูกฉีดไปในท่อของหอเผาทั้ง เพื่อป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับเข้าไป ในท่อของหอเผาทั้ง
- การป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับยังสามารถป้องกันได้โดยการติดตั้ง Air seal ซึ่งหมายถึง อุปกรณ์ที่ป้องกันอากาศเข้าสู่หอเผาทั้ง (Flare) ด้านปลายปล่อง ทำหน้าที่คล้าย orifice ช่วยเพิ่มความเร็วและปรับปริมาณการใช้ purge gas

สรุป

- สิ่ง API 521 หรือ EPA แนะนำเรื่องความเร็วของแก๊สที่ปลายปล่องหอเผาทั้งคือ
 1. เพื่อให้มีการเผาไหม้โดยสมบูรณ์และไม่มีควันหรือเขม่า
 2. เพื่อป้องกันอากาศและการเผาไหม้ย้อนกลับ
- หอเผาทั้งของ HDPE#1 มีการฉีดไอน้ำช่วยและความเร็วเกินค่าที่แนะนำ ส่งผลให้มีการปั่นป่วนบริเวณปลายปล่อง ทำให้มีการเผาไหม้โดยสมบูรณ์
- หอเผาทั้งของ 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
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Surachate Gaewfug	01-10-24 23:31
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Thongchai Daokput	02-10-24 08:16
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Thongchai Daokput	02-10-24 08:16
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	60	%	Natthakit Pimsaeng	02-10-24 10:35
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Natthakit Pimsaeng	02-10-24 10:35
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Surachate Gaewfug	02-10-24 23:12
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Surachate Gaewfug	02-10-24 23:12
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Surachate Gaewfug	02-10-24 23:12
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Thongchai Daokput	03-10-24 09:27
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Thongchai Daokput	03-10-24 09:27
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Surachate Gaewfug	03-10-24 22:50
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Surachate Gaewfug	03-10-24 22:50
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	75	%	Pongsathorn Pansuk	04-10-24 15:35
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pongsathorn Pansuk	04-10-24 15:35
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	35	%	Siritava Daroon	04-10-24 17:42
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Siritava Daroon	04-10-24 17:42
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Siritava Daroon	05-10-24 17:36
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Siritava Daroon	05-10-24 17:36
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	30	%	Ummarit Janta	05-10-24 21:20
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Ummarit Janta	05-10-24 21:20
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Natthakit Pimsaeng	06-10-24 00:25
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Natthakit Pimsaeng	06-10-24 00:25
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Natthakit Pimsaeng	06-10-24 00:25
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Natthakit Pimsaeng	06-10-24 00:25
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	40	%	Pongsathorn Pansuk	06-10-24 17:53
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Pongsathorn Pansuk	06-10-24 17:53
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	35	%	Ummarit Janta	06-10-24 21:09
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Ummarit Janta	06-10-24 21:09
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	38	%	Thongchai Daokput	07-10-24 20:15
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-431 : Bypass Valve RCW	0	%	Thongchai Daokput	07-10-24 20:16
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-2431 : Out Put Valve RCW (20-90)	38	%	Natthakit Pimsaeng	07-10-24 21:43
PH-DRP-4003 CHECK LIST SECTION 2400	Floor1/PCW Cooler Unit	Bypass TV-2431 : Bypass Valve RCW	0	%	Natthakit Pimsaeng	07-10-24 21:43
PH-DRP-4001 CHECK LIST SECTION 400 Rev 0	Floor1/PCW Cooler Unit	TV-431 : Out Put Valve RCW (20-90)	38	%	Surachate Gaewfug	08-10-24 15:00

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 ๗๒๐๗๐๐๐๐๑๒๕๓๖๕ (น.๔๒(๑)-๑/๒๕๓๖-ญนพ.) ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นสูง ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน ผลิตภัณฑ์ตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 และ R-1 ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนคอมปาวด์ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน คอมปาวด์ และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๐ หมู่ที่ ๑๐ ถนนไผ่หนึ่ง 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		๑๒๓-๕๘-๐๐๐๑๙	✓	✓	✓
๒		๑๐๐-๕๗-๐๐๑๐๖	✓		
๓		๑๒๓-๖๒-๐๐๐๓๖	✓	✓	✓
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 ๐๓๑๗/๑๑๓๒๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๗๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข-15

แผนผังการจัดการน้ำเสีย

ภาคผนวก ข-16

ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่
Bund Wall

ภาคผนวก ข-17

ตัวอย่างเอกสารการส่งน้ำเสียไปบำบัด
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บันทึกการส่งน้ำทิ้งไป PTT CHEM		เลขที่ L L - 6 7 / 0 1 6	
เรียน.....ผู้ชำนาญการ ทีมผู้ชำนาญการเดินเครื่อง..		โทรสาร (Fax) : 038 - 975315 ต่อ 5313 (038-975213 CCB)	
จาก :.....หัวหน้างานผลิต LLDPE.....		หน่วยงาน :LLDPE.....	
เรื่อง:ขออนุญาตส่งน้ำทิ้งเพื่อทำการบำบัด..		วันที่ 1 1 / 1 1 / 6 7	
ส่วนที่ 1 สำหรับผู้ส่งเอกสาร (TPE)			
เนื่องจากทางหน่วยงาน .LLDPE.. มีความประสงค์จะขอส่งน้ำทิ้งเพื่อบำบัด ซึ่งมีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดังต่อไปนี้			
ลำดับที่	Parameter	Spec	ผลการวิเคราะห์
1	Temperature	< 45 .C	25.0
2	pH	6.0 - 8.5	7.8
3	SS	< 600 mg/l	15.2
4	BOD	< 50 mg/l	0.0
5	COD	< 700 mg/l	11.0
6	Oil and Grease	< 25 mg/l	1.7
7	TDS	< 15,000 mg/l	1186
<p>ปริมาณน้ำทิ้งจำนวน 45.00 m3 (ค่าโดยประมาณ)</p> <p>จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ</p> <p style="text-align: right;">ขอแสดงความนับถือ</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ.....<i>ด.เทพ</i>.....</p> <p style="text-align: right;">ตำแหน่ง...หัวหน้างานผลิต LLDPE..</p>			
หมายเลขโทรศัพท์ : 038 - 683393-7 ต่อ 2314,2320		โทรสาร :038- 912314 (038 - 683393-7 ต่อ 2314)	
ส่วนที่ 2 สำหรับผู้รับเอกสาร (PTT CHEM)			
ผลการพิจารณา			
<input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ เนื่องจาก ...flow 5 m3/hr..... ลงชื่อ..... ตำแหน่ง..... วันที่ .11/11/24 เมื่อพิจารณาแล้วกรุณาส่ง Fax ตอบกลับให้ผู้ส่งเอกสาร ตามหมายเลขโทรสาร ส่วนที่ 1			
ส่วนที่ 3 สำหรับผู้ส่งเอกสาร (TPE)			
ผลการดำเนินการ			
ดำเนินการส่งน้ำทิ้งให้กับ PTT CHEM เมื่อเวลา 17.05 น. ถึงเวลา 23.00 น. จำนวนที่ส่งจริง..... 50 m3 ลงชื่อ..... ตำแหน่ง...หัวหน้างานผลิต LLDPE..			
หมายเหตุ เมื่อกรอกข้อมูลในส่วนที่ 3 แล้วให้สำเนาส่ง 1. เรียน:ผู้ชำนาญการ ทีมผู้ชำนาญการเดินเครื่อง (PTT CHEM) พร้อม QC-F-151 : Waste Water Analysis Report 2. EMR			

ภาคผนวก ข-18

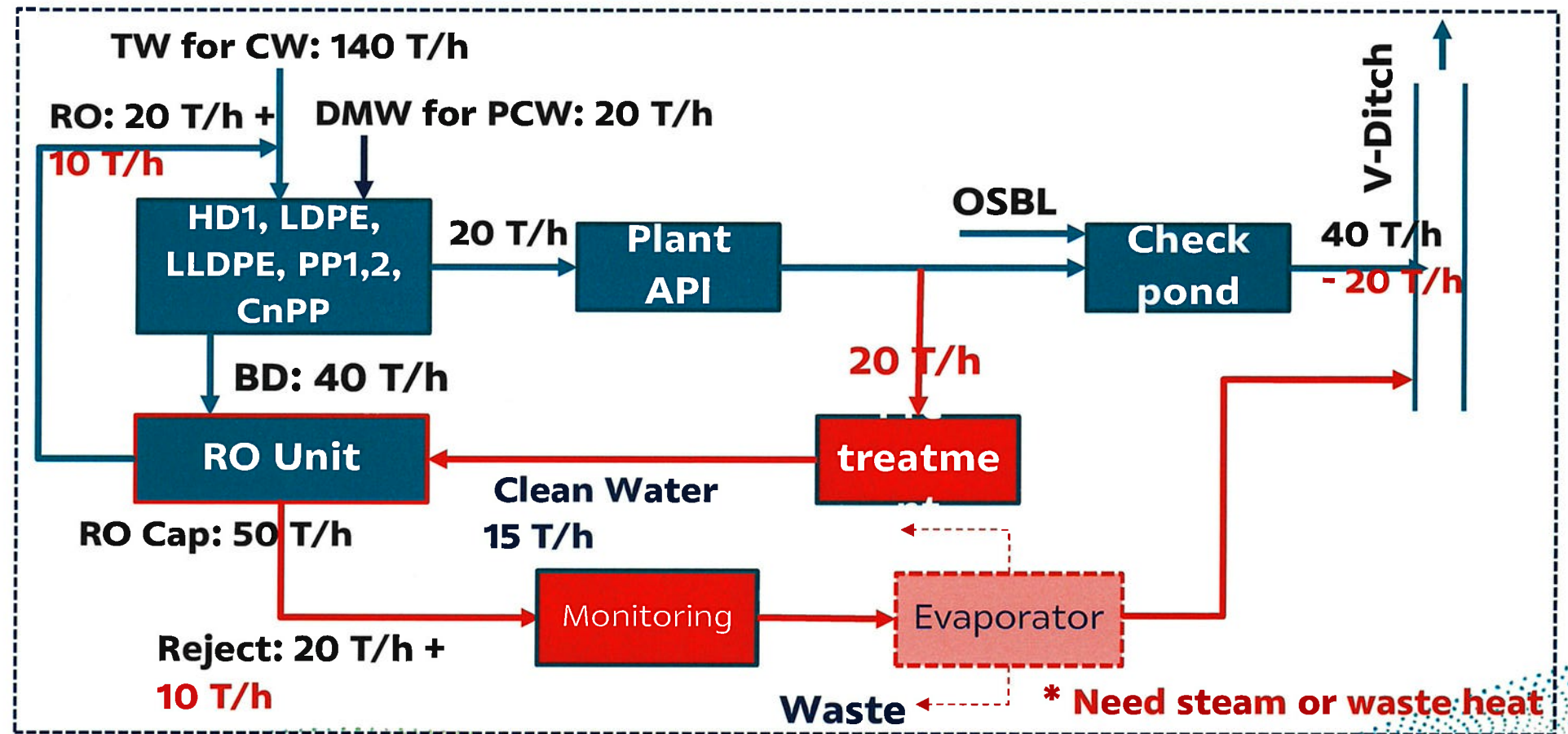
เอกสารการศึกษาทางเลือกในการลดการใช้น้ำหรือหมุนเวียน
น้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่

ศึกษาลดการใช้น้ำหรือหมุนเวียน น้ำกลับมาใช้ใหม่

Site#1 water balance

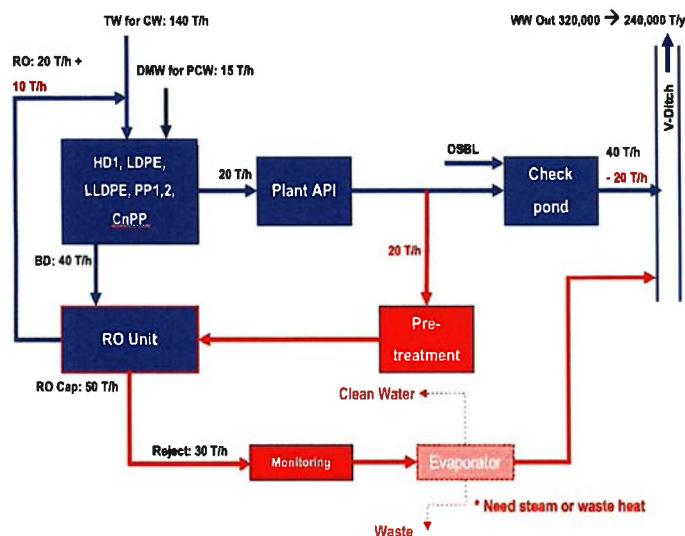
Water Reduction Project Roadmap

- API to RO Site#1: 80,000 T/y
- Zero discharge Site#1: + Evaporator 120,000 T/h



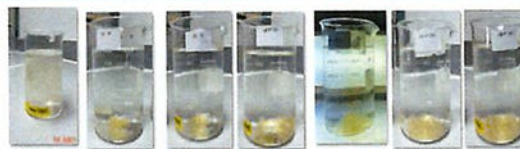
API to RO project

Project timeline	2024				2025			Note
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	
1. Verify water discharge quality by jar test								HD1, LD, LL, PP1,2
2. Preliminary Design & Feasibility Study		★						Nalco done in May
3. Engineering & Procurement								Skid design
4. Site installation								
5. Commissioning								



Jar Test : 1st Batch (mixed from LDPE+HDPE+PP plant)

Parameters	unit	Dosage of N8187						
		Blank	N8187+20 ppm N9901+5ppm	N8187+40 ppm N9901+5ppm	N8187+80 ppm N9901+5ppm	N8187+100 ppm N9901+5ppm	N8187+120 ppm N9901+5ppm	
pH		7.61	7.71	7.7	7.64	7.55	7.48	7.4
Turbidity	NTU	5.71	0.51	0.84	1.16	0.34	0.33	0.41
Total Iron	mg/L	0.32	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Unfil. PC4	mg/L	0.6	0.2	0.1	0.1	0.1	0	0
TSS	mg/L	22	0.2	0	0	5	0	0



Sample collection & Design scheme

- ✓ Remove SS and oil
- ✓ DAF unit is applicable
- ✓ Treated water applicable for RO feed

What's next:

- Wait for basic design from Nalco engineering team
- Feasibility study meeting with Nalco in May

▶ การลดปริมาณการใช้^๒น้ำโดยระบบ RO

การนำหลัก 3Rs มาประยุกต์ใช้ในการจัดการน้ำ^๒



Reverse Osmosis (RO) System

นำน้ำ^๒ที่^๒ได้จากกระบวนการผลิตมา ผ่านระบบ RO ผลิตเป็นน้ำดีนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งมีการดำเนินการติดตั้งระบบ Reverse Osmosis (RO) เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ^๒ที่^๒ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต



บริษัทฯ จะสามารถลดการใช้^๒น้ำโดยนำน้ำ^๒ที่^๒กลับมาใช้ 88,000 ลบ.ม.(ผ่านระบบ RO)



ภาคผนวก ข-19

เอกสารกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ
จากบริษัทผู้ขาย

SIEMENS

Technical Data / Daten / electrical data

Technical Data / Daten / mechanical data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

Technical Data / Daten / general data

GOULDS PUMPS CO., LTD.									
DATE: 10-Sep-2000									
CUSTOMER	ADANTUNEE (THAILAND) CO., LTD.			PRO NO.	P5009-321				
MODEL / SIZE	3185 MTI			2X3-10	ISN	4222012BV/5			
ITEM NO.	P-231E								
SPEC.	70.00 m ³ /hr X 70.00 m X 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	23	24	24	24	24		
THRUST BRG.	23	22	20	30	40	41	43		
RADIAL BRG.	23	32	26	39	41	42	42		
TEST SPEC. BEARING FRAME SURFACE MAX. TEMPERATURE 80°C									
B. VIBRATION YES () / NO () (UNIT: mm/s)									
DIRECTION MEASURING POINT	HORIZONTAL		VERTICAL		AXIAL				
THRUST BRG.	1.10		0.10		1.00				
RADIAL BRG.	0.90		0.70		1.00				
TEST SPEC. 1 Max. 3.05 mm/s (RMS)									
C. SOUND LEVEL YES () / NO () (UNIT: dB)									
MEASURING POINT	A	B	C	D	E	F	G		
REMARKS	80	80	80	80					
MEASURING DISTANCE: 1m HEIGHT: 1.5m									
USING TEST MOTOR, SO ABOVE DATA COULD BE USED REFERENCE ONLY									
MEASURED BY			CHECKED BY			APPROVED BY			
[Signature]			[Signature]			[Signature]			

ภาคผนวก ข-20

มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดัง
โครงการอนุรักษ์การไต้ยีน

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน



INTERNAL Do not distribute

การดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ

- 1) นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
- 2) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)
 - a. การสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง
 - b. การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง
 - c. การประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้าง
- 3) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
- 4) หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 5) การจัดทำและติดแผนผังแสดงระดับเสียง
- 6) การอบรมให้ความรู้
- 7) การประเมินและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน



ประกาศที่ ๑๓๒๕๕

เรื่อง นโยบายโครงการอนุรักษ์การไถอิน

[illegible]

- [illegible]

5. *Staphylococcus aureus* 75000

13279 7-7-82 20 8079: 2638

၁၃-၁၂-၂၀၁၉

[illegible]

- มีนโยบายการอนุรักษ์การได้ยีน
ตั้งแต่ปี 2555 ถึงปัจจุบัน

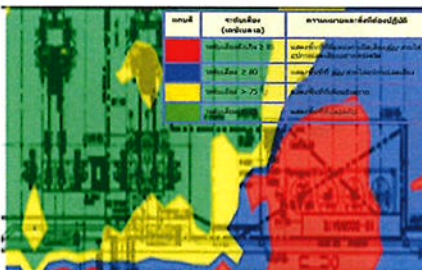
1. บริษัท ก. จะดำเนินการและพัฒนามาตรการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยในกิจกรรมของหน่วยงานและแหล่งผลิตผลิตภัณฑ์ที่เข้ามาของหน่วยงานและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับด้านการอนุรักษ์สภาพดิน
2. บริษัท ก. จะดำเนินการพิจารณาความเสี่ยงของ ไร่นาพื้นที่ทำงาน ให้ตรงกับการใช้ดิน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันความเสี่ยงหรือสื่อสารเข้าหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องของหน่วยงานไปปฏิบัติ
3. บริษัท ก. จะให้การสนับสนุนทางการเงิน ทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา งบประมาณและค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมโดยหน่วยงานและหน่วยงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์สภาพดินที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร พนักงานงาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนจะให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การใช้น้ำและพลังงานและรวมตัวกันเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติงาน
5. บริษัท ก. จะจัดให้มีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกของการอนุรักษ์การใช้น้ำ ที่กำหนดให้กำหนดขึ้นและจะจัดให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

Page | 3



การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) และ ติดแผนผังแสดงระดับเสียง

- มีการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง
- มีการกำหนดระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง
- มีการประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้าง



การเฝ้าระวังโดยการตรวจวัดระดับ
เสียงบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานและการ
รับสัมผัสเสียงที่ตัวบุคคล



ป้ายเตือนให้สวมใส่ PPE
บริเวณที่มีเสียงดัง



การควบคุมเสียงดัง
ด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการ



จัดให้มีการเฝ้าระวังด้านการแพทย์
โดยตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของ
ผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี

Year	Month	Day	Time	Activity	Location	Duration	Frequency	Intensity	Cost	Benefit	Impact	Notes
2018	Jan	1	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	2	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	3	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	4	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	5	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	6	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	7	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	8	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	9	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	10	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	11	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	12	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	13	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	14	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	15	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	16	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	17	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	18	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	19	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	20	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	21	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	22	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	23	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	24	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	25	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	26	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	27	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	28	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	29	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	30	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful
2018	Jan	31	10:00	Workshop	Room 101	2h	1	High	\$500	\$1000	High	Successful

วิเคราะห์ผลตรวจสมรรถภาพการ
ได้ยืนเทียบกับ Baseline โดย
แพทย์อาชีวอนามัยฯ



จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงที่ได้
มาตรฐานสากลสำหรับ
ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสเสียงดัง

ตัวอย่างการปรับปรุงแก้ไขเพื่อช่วยลดปัญหาการทำงานสัมผัสเสียงดัง

ปรับปรุงที่แหล่งกำเนิดเสียง

- บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ เช่น การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆ ตามกำหนดระยะเวลาการใช้งาน หรือก่อนที่จะเกิดการชำรุด การตรวจเติม สารหล่อลื่นเพื่อลดการสึกหรอ เนื่องจากการเสียดสี การตรวจสอบ/ขันน็อตยึดส่วนประกอบต่างๆ ให้แน่นสนิท การบำรุงรักษา นี้ควรเป็นระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance)
- การติดตั้งเครื่องจักรบนพื้นที่มีความมั่นคง และติดอุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือนที่ฐานหรือขาของเครื่องจักร เช่น ยาง หรือสปริง เมื่อแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรลดลง ระดับเสียงที่เกิดขึ้นก็จะลดตามลงด้วย นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาเสียงดังที่ส่งผ่านไป ตามโครงสร้างของอาคารด้วย
- ใช้แผ่นวัสดุช่วยดูดซับเสียงที่เกิดจากแรงกระแทก ติดที่ด้านหลังของหน้าสัมผัส การติดแผ่น วัสดุช่วยดูดซับเสียง จะต้องแนบติดกับโลหะเป็นเนื้อเดียวกัน

มาตรการแก้ไขและป้องกันเสียงดังจากการทำงาน

การป้องกันที่ทางผ่านของเสียง

- ปิดครอบเครื่องจักรที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง (ต้องคำนึงถึงการถ่ายเทความร้อนของเครื่องจักรด้วย)
- ทำฉากกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงาน
- ทำห้องกั้นแยกจากบริเวณการทำงานที่มีเสียงดัง
- ติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงที่เพดาน และผนัง เพื่อดูดซับเสียงที่แพร่มาจากการทำงานของเครื่องจักร และลดปัญหาการสะท้อนเสียง
- ย้ายเครื่องจักร หรือขั้นตอนการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังไปยังบริเวณที่แยกเฉพาะ หรือให้มีระยะทางห่างออกไป

ป้องกันที่ตัวบุคคล

- ลดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสเสียงดัง โดยการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนการทำงาน
- บริเวณการทำงานที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังตลอดระยะเวลาที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง อุปกรณ์ลดเสียง ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) อุปกรณ์ทั้งสองชนิดมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันดังนี้
- ฝักระวังการสูญเสียการได้ยิน โดยการตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละครั้ง
- หากภายในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลขึ้นไป จะต้องทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

Ear plug



วิธีใช้

1. ใช้มือที่สะอาด คลึงที่อุดหูโฟมให้มีขนาดเล็กที่สุด
2. ใช้มือที่สะอาดอ้อมผ่านด้านหลังศีรษะ ไปจับใบหู และดึงขึ้นเล็กน้อย สอดที่อุดหูโฟมเข้าไปที่ช่องหู
3. ใช้นิ้วกดไว้สักครู่ (ประมาณ 30-60 วินาที) ให้ที่อุดหูโฟมขยายตัวเต็มที่ แล้วจึงปล่อยมือ

Ear Muff



วิธีใช้

1. ตรวจสอบสภาพสินค้าก่อนการใช้งาน
2. ทากที่ครอบหูให้สุด เพื่อความกระชับ
3. ปรับระดับให้เข้ากับใบหน้า
4. ทดสอบความกระชับก่อนการใช้งาน
5. เก็บที่ครอบหูให้ดีหลังการใช้งานเสมอ




INTERNAL Do not distribute



Personal Hearing Protection

ข้อมูลอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (ที่มีใน Roots platform SCG chemicals)

<https://www.rootsplatform.com/th/welcome>

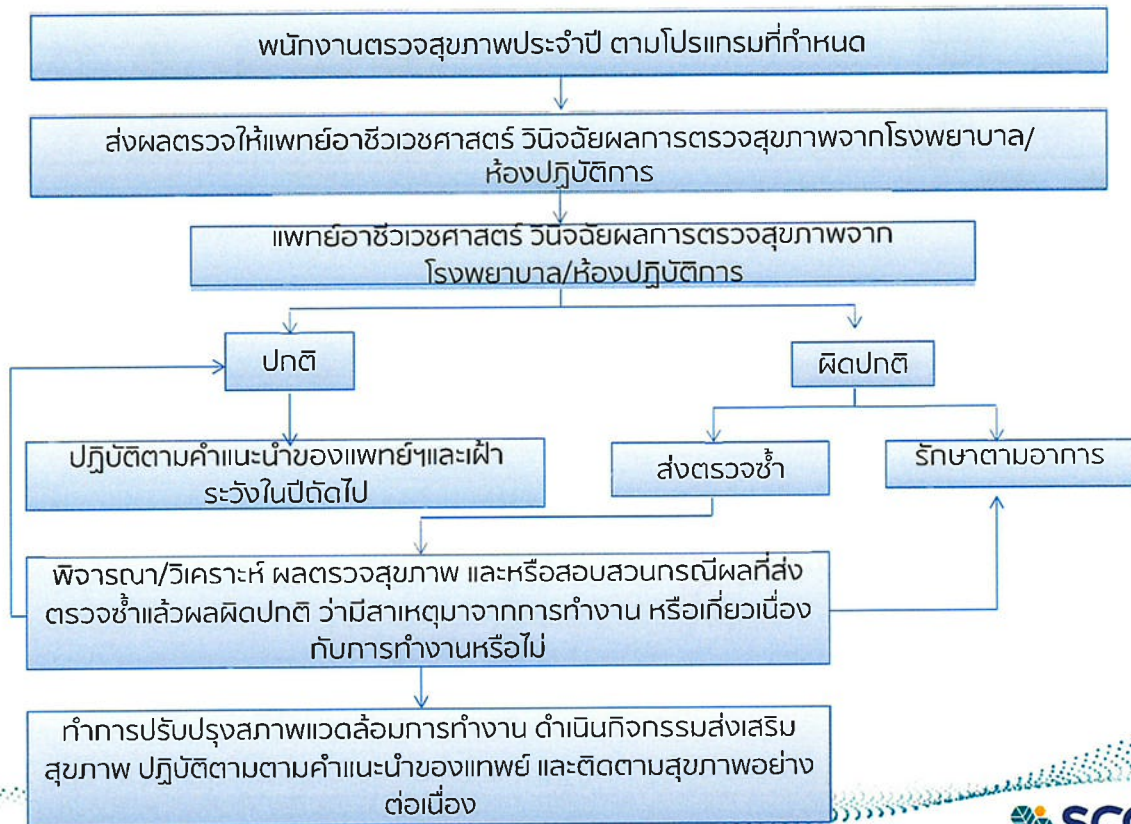
รุ่นอุปกรณ์ ป้องกันเสียง ดัง	EAR MUFF รุ่น 728 (ครอบ หู) BILLSOM (BILLSOM)	Ear Muff Thunder T2 BILLSOM (BILLSOM)	โฟมอุดหูลดเสียงแบบเติม Earsoft (2000 pc/box) (Earsoft)
ชื่อรุ่น	 EAR MUFF รุ่น 728 (ครอบหู) BILLSOM (BILLSOM) Product No. PPEHRP000015 ราคาเดิม ฿ 685.00 บริษัท GOODIES SUPPLY CO., LTD.	 Ear Muff Thunder T2 BILLSOM (BILLSOM) Product No. PPEHRP000016 ราคาเดิม ฿ 850.00 บริษัท GOODIES SUPPLY CO., LTD.	 โฟมอุดหูลดเสียงแบบเติม Earsoft (2000 pc/box) (Earsoft) Product No. PPEHRP000017 ราคาเดิม ฿ 4.00 บริษัท GOODIES SUPPLY CO., LTD.
NRR	T2H ที่ครอบหูแบบติด หมวกนิรภัย มีค่าการ ลดเสียง 25 dB	T2 มีค่า NRR 28 dB	มีค่า NRR 32 dB
NRRadj	18.75 dBA	21 dBA	16 dBA
NRRadj - ๗ เสียงที่ลดได้	11.75 dBA	14 dBA	9 dBA

INTERNAL Do not distribute



การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring) และ หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

แผนผังแสดง Work flow การเฝ้าระวังสุขภาพประจำปีของพนักงาน



INTERNAL Do not distribute



มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง



Self-Learning : Basic Occupational Health & Industrial Hygiene Management

1 instructor

ENROLL



Self Learning: Basic Occupational Health & Industrial Hygiene Management

Category: OHS, Safety & Health

Course: Basic Occupational Health & Industrial Hygiene Management

Duration: 1 hour

Refresher: 1 year

DIGITAL LEARNING RUN BY STAFF

1 instructor

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

หลักสูตร E-Learning :Basic Occupational Health & Industrial Hygiene

Digital Learning: หลักสูตรอบรมการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

1 instructor

Continue Learning

Category: OHS, Safety & Health

Course: Basic Occupational Health & Industrial Hygiene Management

Duration: 1 hour

Refresher: 1 year

DIGITAL LEARNING RUN BY STAFF

1 instructor

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

1 student

หัวข้อ	เนื้อหา	ผู้รับผิดชอบ	วันที่	สถานะ
1. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
2. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
3. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
4. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
5. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
6. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
7. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
8. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
9. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
10. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ

หัวข้อ	เนื้อหา	ผู้รับผิดชอบ	วันที่	สถานะ
1. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
2. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
3. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
4. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
5. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
6. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
7. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
8. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
9. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ
10. การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	นายสมชาย ใจดี	15/10/2565	เสร็จ

หลักสูตรอบรมการป้องกันอันตรายจากเสียงดังและอนุรักษ์การได้ยิน

หลักสูตร E-Learning : Occ. & Envi Disease การป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

INTERNAL Do not distribute

การประเมินและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน



➤ มีการทบทวนความเสี่ยงและมาตรการอนุรักษ์การได้ยินประจำปี



➤ Health Risk Management System (HS-P-0003)

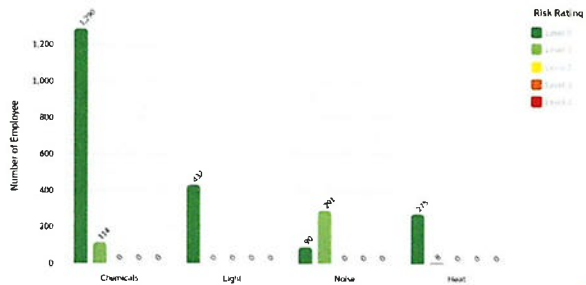
ประเมินผ่านระบบ MY Health Application ทบทวนปีละครั้ง

การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HEALTH RISK ASSESSMENT)

Health Risk Assessment Report 2024



- 1) ให้พิจารณากำหนดมาตรการลดหรือควบคุมความเสี่ยงใน **ระดับปานกลาง** ขึ้นไป
- 2) ให้พิจารณากำหนดแผนลดความเสี่ยงสำหรับความเสี่ยง **ระดับสูง** และ **ระดับสูงมาก**



สมการการประเมินระดับความเสี่ยงด้านสุขภาพ
HRA (Risk Rating) Equation

ระดับความเสี่ยงด้านสุขภาพ = ระดับการสัมผัสปัจจัยอันตราย (ER) x ระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพ (HER)

ระดับการสัมผัสปัจจัยอันตราย (ER) = ระดับความเข้มข้นของปัจจัยอันตราย (CR) x ระดับความถี่ในการสัมผัสปัจจัยอันตราย (FR)

“ปี 2024 จากผลการประเมิน Health Risk Assessments (HRA) อยู่ในระดับความเสี่ยงต่ำและไม่มีปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ”



ภาคผนวก ข-21

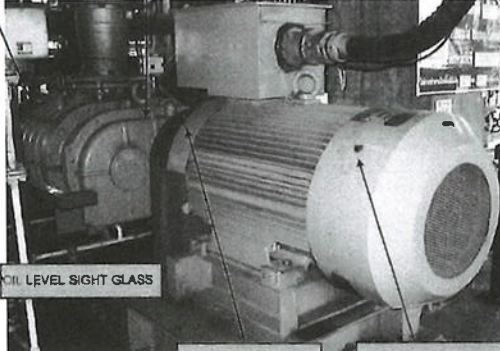
ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษา
เครื่องจักรและอุปกรณ์

SELF MAINTENANCE CHECK SHEET

EQUIPMENT NO :HD-C-201B		DESCRIPTION : 1st Recycle Gas Blower		Class : A	
-------------------------	--	--------------------------------------	--	-----------	--



GEAR NED SIDE COVER



DRIVE DE SIDE COVER



OIL LEVEL SIGHT GLASS



MOTOR BEARING DE



MOTOR BEARING NDE

ขั้นตอนในการจัดจาระบี

- 1.ทำความสะอาดหัวฉีดก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
- 2.คลายปลั๊กเดรนออกก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
- 3.อัดจาระบี 3-5 ซอตเท่านั้น
- 4.ปิดปลั๊กเดรนหลังอัดจาระบีเสร็จ
- 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือจากากรูเดรน

SELF M/T	POINT	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	REMARK
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Gadus S2 V100 2
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Gadus S2 V100 2
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	40.8	38.5	37.4	35.9	34.8	34.5	<AMB + 40°C
	MOTOR BEARING (DE)	43.2	42.4	45.2	44.8	43.2	38.5	Warning = 80°C
	GEAR NED SIDE COVER	41.6	39.3	42.6	40.8	41.2	37.6	Alarm = 90°C
	DRIVE DE SIDE COVER	54.2	54.7	50.6	47.6	49.3	53.8	
CHECK OIL LEVEL	OIL LEVEL SIGHT GLASS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Morlina 68
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X = STRANGE NOISE
	GEAR NED SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	DRIVE DE SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CHECK LEAK	GEAR NED SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK
	DRIVE DE SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X = UNACCEPTABLE
CLEAN EQ.	CASINO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = UNACCEPTABLE
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY
CHECK VIBRATION	Motor DE	2.36	2.08	2.49	2.72	2.67	2.31	Alarm = 4.71 mm/s Warning = 2.10 mm/s
	Equipment DE	1.83	1.66	1.53	1.88	1.69	1.44	Alarm = 2.80 mm/s Warning = 1.98 mm/s
CHECK LCS	LCS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = STRANGE NOISE

PLANT :	HDPE	CHECKED BY :	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	MEASURTG TOOL
SECTION :		APPROVED BY :	จ.น.	จ.น.	จ.น.	จ.น.	จ.น.	จ.น.	VIBER G
		DATE	7/7/67	7/8/67	18/9/67	19/10/67	31/11/67	31/12/67	OMEGASCOPE

NOTE :

SELF MAINTENANCE CHECK SHEET

EQUIPMENT NO : HD-C-301B		DESCRIPTION : Dryer Gas Blower		Class : B	
--------------------------	--	--------------------------------	--	-----------	--



BEARING HOUSING 2



BEARING HOUSING 1



MOTOR BEARING DE



MOTOR BEARING NDE

ขั้นตอนในการจัดจาระบี

- 1.ทำความสะอาดหัวฉีดก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
- 2.คลายปลั๊กเดรนออกก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
- 3.อัดจาระบี 3-5 ซอตเท่านั้น
- 4.ปิดปลั๊กเดรนหลังอัดจาระบีเสร็จ
- 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือจากากรูเดรน

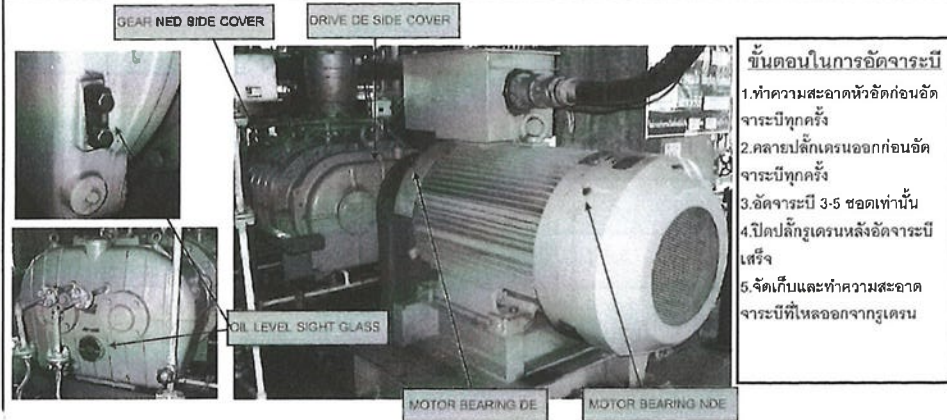
SELF M/T	POINT	7/24	8/24	9/24	10/24	11/24	12/24	REMARK
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Gadus S2 V100 2
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	BEARING HOUSING 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	KRYTOX 125
	BEARING HOUSING 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	35.7	-	-	30.6	32.9	31.1	<AMBU + 40°C
	MOTOR BEARING (DE)	40.9	-	-	35.0	37.8	35.6	Warning = 80°C
	BEARING HOUSING 1	65.7	-	-	56.6	62.9	61.9	Alarm = 90°C
	BEARING HOUSING 2	39.0	-	-	35.6	37.5	36.9	
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X = STRANGE NOISE
	BEARING HOUSING 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	BEARING HOUSING 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CLEAN EQ.	CASINO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = STRANGE NOISE
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY
CHECK VIBRATION	Motor DE	0.58	-	-	0.60	0.55	0.51	Alarm = 2.80 mm/s Warning = 2.30 mm/s
	Equipment DE	0.40	-	-	0.35	0.34	0.53	Alarm = 2.87 mm/s Warning = 1.60 mm/s
CHECK LCS	LCS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = STRANGE NOISE

PLANT :	HDPE	CHECKED BY :	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	Tanachai B.	MEASURTG TOOL
SECTION :		APPROVED BY :	จ.น.	จ.น.	จ.น.	จ.น.	จ.น.	จ.น.	VIBER G
		DATE	7/7/67	7/8/67	18/9/67	19/10/67	31/11/67	31/12/67	OMEGASCOPE

NOTE :

SELF MAINTENANCE CHECK SHEET

EQUIPMENT NO : HD-C-221A DESCRIPTION : 2st Recycle Gas Blower Class : A



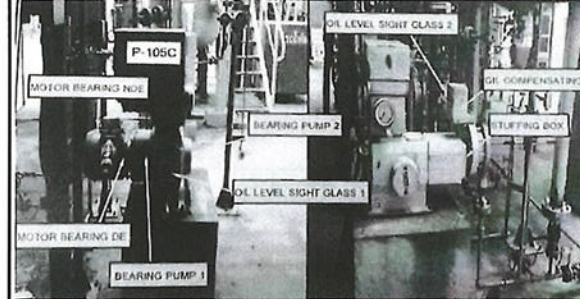
- ขั้นตอนในการอัดจาระบี
- 1.ทำความสะอาดหัวอัดก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
 - 2.คลายปลั๊กไดรเวอร์ก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
 - 3.อัดจาระบี 3-5 ซอตเท่านั้น
 - 4.ปิดปลั๊กไดรเวอร์หลังอัดจาระบีเสร็จ
 - 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือออกจากกรูไดรเวอร์

SELF M/T	POINT	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	REMARK	
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Gadus S2 V100 2	
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Gadus S2 V100 2	
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	38.7	40.0	37.9	37.4	36.7	33.8	<AMB + 40°C	
	MOTOR BEARING (DE)	40.3	39.9	42.8	30.8	37.6	37.1	Warning = 80°C	
	GEAR NED SIDE COVER	40.7	39.0	40.4	39.8	39.4	38.4	Alarm = 90°C	
	DRIVE DE SIDE COVER	51.3	52.2	50.8	47.2	49.8	52.2		
CHECK OIL LEVEL	OIL LEVEL SIGHT GLASS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shell Morlina 68	
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK	
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X = STRANGE NOISE	
	GEAR NED SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	DRIVE DE SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
CHECK LEAK	GEAR NED SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK	
	DRIVE DE SIDE COVER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X = UNACCEPTABLE	
CLEAN EQ.	CASING	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = UNACCEPTABLE	
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = LOOSE IF X, PLEASE IDENTIFY	
CHECK VIBRATION	Motor DE	1.41	2.38	1.85	2.44	2.27	2.02	Alarm = 7.73 mm/s Warning = 4.92 mm/s	
	Equipment DE	1.91	2.01	2.04	1.85 2.57	1.97	2.02	Alarm = 3.04 mm/s Warning = 2.05 mm/s	
CHECK LCS	LCS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK X = CHECK BROKEN	
PLANT :	HDPE	CHECKED BY :	Terachai B.	Terachai B.	Terachai B.	Terachai B.	Terachai B.	MEASURTG TOOL	
SECTION :		APPROVED BY :	อ.ร.น.	อ.ร.น.	อ.ร.น.	อ.ร.น.	อ.ร.น.	VIBER G	
		DATE	7/7/107	7/8/107	18/9/107	19/10/107	30/11/107	21/12/107	OMEGASCOPE

NOTE :

SELF MAINTENANCE CHECK SHEET

EQUIPMENT NO : HD-P-105C DESCRIPTION : PZ FEED PUMP Class : B



- ขั้นตอนในการอัดจาระบี
- 1.ทำความสะอาดหัวอัดก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
 - 2.คลายปลั๊กไดรเวอร์ก่อนอัดจาระบีทุกครั้ง
 - 3.อัดจาระบี 3-5 ซอตเท่านั้น
 - 4.ปิดปลั๊กไดรเวอร์หลังอัดจาระบีเสร็จ
 - 5.จัดเก็บและทำความสะอาดจาระบีที่เหลือออกจากกรูไดรเวอร์

SELF M/T	POINT	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	REMARK
REGREASE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Gadus S2 V100 2
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CHECK TEMP	MOTOR BEARING (NDE)	36.8	36.1	37.2	31.4	33.7	34.7	<AMB + 40 C Warning = 65° C Alarm = 80° C
	MOTOR BEARING (DE)	41.9	38.5	39.1	34.4	34.4	37.5	
	BEARING PUMP 1	40.2	38.6	37.3	33.9	32.5	38.4	
	BEARING PUMP 2	43.0	41.1	42.0	33.4	33.1	40.4	
CHECK OIL LEVEL	OIL LEVEL SIGHT GLASS 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SHELL OMALA S2 G150
	OIL LEVEL SIGHT GLASS 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SHELL TELLUS C10
CHECK NOISE	MOTOR BEARING (NDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK ✕ = STRANGE NOISE
	MOTOR BEARING (DE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	BEARING PUMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	BEARING PUMP 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CHECK LEAK	STUFFING BOX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK ^ = UNACCEPTABLE
	MECH SEAL OR PACKING	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CLEAN EQ.	CASING	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK ^ = UNACCEPTABLE
CHECK TIGHTNESS	BOLTS (SEE AT MARKS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK ✕ = LOOSE IF X,PLEASE IDENTIFY
CHECK VIBRATION	MOTOR DE (VERTICAL)	0.42	0.62	0.58	0.55	0.58	0.59	Warning = 0.40 mm/s Alarm = 0.67 mm/s
	BEARING PUMP	0.28	0.27	0.25	0.29	0.27	0.34	Warning = 0.57 mm/s Alarm = 1.13 mm/s
CHECK LCS	LCS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ = OK ^ = CHECK BROKEN
PLANT :	HDPE	CHECKED BY :	Terachai B.	Terachai B.	Terachai B.	Terachai B.	Terachai B.	MEASURTG TOOL VIBER G OMEGASCOPE
SECTION :		APPROVED BY :	A.N.	A.N.	A.N.	A.N.	A.N.	
		DATE	7/7/107	7/8/107	18/9/107	19/10/107	30/11/107	
							21/12/107	

NOTE :

ภาคผนวก ข-22

สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด

สรุปปริมาณกากของเสีย หน่วยงาน HDPE1

สรุปปริมาณกากของเสีย
 หน่วยงาน ...HDPE1.....
 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2567

รายการ	หน่วย	ปริมาณกากของเสีย						น้ำหนักรวม	ปริมาณRecycle	ประเภทของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทผู้รับกำจัด
		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม					
พลาสติกก้อนเหลืองดำ	กิโลกรัม	810.00	4475.00	3195.00	2,780.00	2869.00	1740.00	15,869.00	15,869.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
ไม้พาเลท(วัลดูติบ)	กิโลกรัม	440.00	220.00	200.00	80.00	660.00	200.00	1,800.00	1,800.00	Non Hazardous	(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
ไม้พาเลท(TPE)	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
เศษไม้	กิโลกรัม		100.00	200.00	700.00			1,000.00	1,000.00	Non Hazardous	(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกดูดพื้น	กิโลกรัม					860.00		860.00	860.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
BIG BAG ไขแล้ว	กิโลกรัม	250.00			125.00			375.00	375.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
BIG BAG ขำรูด	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
PAPER BAG	กิโลกรัม	1000.00	700.00					1,700.00	1,700.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกดูดพื้น	กิโลกรัม	850.00	502.00	590.00	420.00		220.00	2,582.00	2,582.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกขาวสะอาด	กิโลกรัม	800.00	1,722.00	800.00	1,620.00	1,366.00	800.00	7,108.00	7,108.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกชนิดเม็ดสี/ผงสี	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
เม็ดพลาสติกชนิดสีดำ	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
พลาสติกผงชนิดละเอียด	กิโลกรัม	960.00	246.00	2800.00	1,540.00	337.00	300.00	6,183.00	6,183.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
ผงพลาสติกเปียกน้ำ/เชื้อไม่ครบ	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัสต์ภัณฑ์
ถุงพลาสติกไขแล้ว	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,
ถุงพลาสติกสี	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มาบตาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,

สรุปปริมาณกากของเสีย
 หน่วยงาน ...HDPE1.....
 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2567

รายการ	หน่วย	ปริมาณกากของเสีย						น้ำหนักรวม	ปริมาณRecycle	ประเภทของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทผู้รับกำจัด
		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม					
OIL CONTAMINATED FABRICS	กิโลกรัม	50.0	227.00		230.00	100.00		607.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
CHEMICAL WASTE	กิโลกรัม							-		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
INSULATION	กิโลกรัม	300.0	600.00					900.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
API LIQUID / API SLUDGE	กิโลกรัม	8,000.0	3,000.00					11,000.00		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	600.00	1,539.00	1600.00	3800.00	600.00	1000.00	9,139.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
ดรัมหมึกเปล่า	ชิ้น							-		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO,อัคคีปราการ
กล่องกระดาสีน้ำตาล กระดาษลูกฟูก	กิโลกรัม	220.00	100.00	640.00	350.00	381.00	180.00	1,871.00	1,871.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มานดาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,
ลังกระดาษสีน้ำตาล แกนกระดาษแข็ง	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มานดาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,
เศษเหล็ก	กิโลกรัม		485.00	400.00	400.00		370.00	1,655.00	1,655.00	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มานดาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,
ท่อพลาสติก/เศษพลาสติก	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มานดาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,
GLUE CONTAMINATED DRUM	กิโลกรัม			60.00	50.00			110.00		Hazardous	(042)เชื้อเพลิงผสม,(075)เผาทำลายในเตาเผากากอุตสาหกรรม	บ.SCI ECO
MASTER BATCH	กิโลกรัม							-	-	Non Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น,(011)คัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ	มานดาพุดไทยเพรส,อาร์.เอส.พลาสติก,บ.เลิศศักดิ์,ศักดิ์ทวี,เกียรติขจร,ว.วิทยารัตน์
DRUM CATALYST	กิโลกรัม							-		Hazardous	(049)นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น	SEQ (สุขเจริญทรัพย์)

หมายเหตุ: ตัวเลขที่ติดลบ เนื่องจากการเบิกไปใช้งาน

ลงชื่อ.....(ผู้รายงานสรุปปริมาณของเสีย)

รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



ที่ คป. 193/2567

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 สิงหาคม 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....9.....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 ประจำเดือน กรกฎาคม 2567 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....8.....รายการ	ปริมาณ.....64.43.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....154.52.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....รายการ	ปริมาณ.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศิริพร ปลายไม้

(นางสาวศศิเพ็ญ ปลายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาจขอความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

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

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 67
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ศิริพร



ที่ คป. 213/2567

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 10 ถนน โอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 กันยายน 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน สิงหาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....9.....ฉบับ
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....34.....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 ประจำเดือน สิงหาคม 2567 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....7.....รายการ	ปริมาณ.....34.04.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....192.24.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....รายการ	ปริมาณ.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศศิเพ็ญ ปลายไม้

(นางสาวศศิเพ็ญ ปลายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาจขอความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

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

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 11 กันยายน 67
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ศิริพร

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 ตุลาคม 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กันยายน 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....9.....ฉบับ
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....29.....ฉบับ
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-ญ.พ.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 ประจำเดือนกันยายน 2567 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....7.....รายการ	ปริมาณ.....20.16.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....4.....รายการ	ปริมาณ.....147.24.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กิติพงษ์ ลาภไม่

(นางสาวศศิเพ็ญ ลายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาเซียนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

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

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 21 ต.ค. 67
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

สวท ๒๖

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 10 ถนน โอนหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ตุลาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....8.....ฉบับ
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....28.....ฉบับ
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-ญ.พ.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 ประจำเดือนตุลาคม 2567 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....9.....รายการ	ปริมาณ.....37.72.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....4.....รายการ	ปริมาณ.....138.56.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กิติพงษ์ ลาภไม่

(นางสาวศศิเพ็ญ ลายไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

หน่วยงานอาเซียนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

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

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 13 พ.ค. 68
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

สวท ๒๖



ที่ คปล. 289/2567

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 10 ถนน ไอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 ธันวาคม 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....18.....ฉบับ
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....31.....ฉบับ
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-ญพ.ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 10 ถนน ไอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....12.....รายการ	ปริมาณ.....104.35.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....145.26.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ ไลยไม้

(นางสาวศศิเพ็ญ ไลยไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

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



ที่ คปล. 026/2568

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 10 ถนน ไอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน ธันวาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย จำนวน.....7.....ฉบับ
2. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน.....30.....ฉบับ
3. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน.....-.....ฉบับ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ 42(1)-1/2536-ญพ.ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติก ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขต ทวีป แปลงที่ดิน I1 1/1, I1 1/3 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 10 ถนน ไอหนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038 - 683393-7
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนธันวาคม 2567 ดังนี้

1. ขยะอันตราย	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....35.01.....ตัน
2. ขยะทั่วไป	จำนวน.....5.....รายการ	ปริมาณ.....163.51.....ตัน
3. ขยะมูลฝอย	จำนวน.....-.....รายการ	ปริมาณ.....-.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ ไลยไม้

(นางสาวศศิเพ็ญ ไลยไม้)

ผู้จัดการ Sustainable Development

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

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 15/01/68
วิมล

สุวิทย์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-496

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000125365

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	070204	Chemical Cleaning	200.000	042	10190001625562	
2	070208	Prepolymer	20.000	042	10190104125536	
3	070210	Molecular sieve	10.000	044	10190300125447	
4	070211	API Sludge	50.000	042	10190104125536	
5	070211	API Sludge	30.000	043	72070001525621	
6	070213	Plastic	300.000	011	10210000825573	
7	070213	Plastic	800.000	049	10210002025511	
8	070213	Plastic	200.000	011	10210259425638	
9	070213	Plastic	800.000	011	10730004025615	
10	070213	Plastic	300.000	011	20210113225503	
11	070213	Plastic	300.000	011	10210496025647	
12	070213	Plastic	200.000	011	10210800125463	
13	130208	Use lube oil	30.000	042	10130001925570	
14	130208	Use lube oil	150.000	042	10190001625562	
15	130208	Use lube oil	60.000	049	10200100725609	
16	130208	Use lube oil	60.000	049	10740004525514	
17	130208	Use lube oil	50.000	041	82020000125442	
18	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30.000	011	10210001025587	
19	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30.000	011	10210004225564	
20	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30.000	011	10210005325488	
21	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200.000	011	10210000825573	
22	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200.000	049	10210002025511	
23	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200.000	011	10210100125577	
24	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200.000	011	10210259425638	
25	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	100.000	049	20210001725473	
26	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200.000	011	20210113225503	
27	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	100.000	011	20210100625525	
28	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200.000	011	10210004225564	
29	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200.000	011	20210113225503	
30	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	45.000	042	10130001925570	
31	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	80.000	042	10190104125536	
32	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	50.000	043	72070001525621	
33	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	2.000	049	10200700125432	
34	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	50.000	049	10240002925477	
35	160213	IT Waste	5.000	049	72080000125455	
36	160215	Fluorescent	5.000	049	72080000125455	
37	160216	เศษสายไฟ	10.000	011	10210001025587	
38	160216	เศษสายไฟ	10.000	011	10210004225564	

39	160216	เศษสายไฟ	10.000	011	10210005325488	
40	160216	เศษสายไฟ	30.000	011	10210259425638	
41	170402	เศษอลูมิเนียม	30.000	011	10210001025587	
42	170402	เศษอลูมิเนียม	30.000	011	10210004225564	
43	170402	เศษอลูมิเนียม	30.000	011	10210005325488	
44	170402	เศษอลูมิเนียม	100.000	011	10210259425638	
45	170603	Insulation	30.000	044	10130001925570	
46	170603	Insulation	20.000	044	10190300125447	
47	170603	Insulation	30.000	075	82020000125442	
48	170903	ของเสียจากการรีดถอน/ซ่อมบำรุง	15.000	075	82020000125442	
49	190810	Waste water oil	30.000	042	10130001925570	
50	190810	Waste water oil	150.000	042	10190001625562	
51	070208	Prepolymer	20.000	042	10190104125536	
52	070210	Molecular sieve	10.000	044	10190300125447	
53	070211	API Sludge	50.000	042	10190104125536	
54	070211	API Sludge	30.000	043	72070001525621	
55	070213	Plastic	300.000	011	10210000825573	
56	070213	Plastic	800.000	049	10210002025511	
57	070213	Plastic	200.000	011	10210259425638	
58	070213	Plastic	800.000	011	10730004025615	
59	070213	Plastic	300.000	011	20210113225503	
60	070213	Plastic	300.000	011	10210496025647	
61	070213	Plastic	200.000	011	10210800125463	
62	130208	Use lube oil	30.000	042	10130001925570	
63	130208	Use lube oil	150.000	042	10190001625562	
64	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30.000	011	10210001025587	
65	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30.000	011	10210004225564	
66	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30.000	011	10210005325488	
67	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	200.000	011	10210000825573	
68	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	200.000	049	10210002025511	
69	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	200.000	011	10210100125577	
70	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	200.000	011	10210259425638	
71	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	100.000	049	20210001725473	
72	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	200.000	011	20210113225503	
73	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิสม์	100.000	011	20210100625525	
74	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200.000	011	10210004225564	
75	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200.000	011	20210113225503	
76	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	45.000	042	10130001925570	
77	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	80.000	042	10190104125536	
78	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	50.000	043	72070001525621	
79	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	2.000	049	10200700125432	
80	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	50.000	049	10240002925477	
81	160213	IT Waste	5.000	049	72080000125455	
82	160215	Fluorescent	5.000	049	72080000125455	
83	160216	เศษสายไฟ	10.000	011	10210001025587	
84	160216	เศษสายไฟ	10.000	011	10210004225564	
85	160216	เศษสายไฟ	10.000	011	10210005325488	
86	160216	เศษสายไฟ	30.000	011	10210259425638	
87	170402	เศษอลูมิเนียม	30.000	011	10210001025587	
88	170402	เศษอลูมิเนียม	30.000	011	10210004225564	
89	170402	เศษอลูมิเนียม	30.000	011	10210005325488	
90	170402	เศษอลูมิเนียม	100.000	011	10210259425638	
91	170603	Insulation	30.000	044	10130001925570	
92	170603	Insulation	20.000	044	10190300125447	
93	170603	Insulation	30.000	075	82020000125442	

94	170903	ของเสียจากการรีดถ่าน/ขอมปาร์จ	15,000	075	82020000125442	
95	190810	Waste water oil	30,000	042	10130001925570	
96	190810	Waste water oil	150,000	042	10190001625562	
97	070208	Prepolymer	20,000	042	10190104125536	
98	070210	Molecular sieve	10,000	044	10190300125447	
99	070211	API Sludge	50,000	042	10190104125536	
100	070211	API Sludge	30,000	043	72070001525621	
101	070213	Plastic	300,000	011	10210000825573	
102	070213	Plastic	800,000	049	10210002025511	
103	070213	Plastic	200,000	011	10210259425638	
104	070213	Plastic	800,000	011	10730004025615	
105	070213	Plastic	300,000	011	20210113225503	
106	070213	Plastic	300,000	011	10210496025647	
107	070213	Plastic	200,000	011	10210800125463	
108	130208	Use lube oil	30,000	042	10130001925570	
109	130208	Use lube oil	60,000	049	10200100725609	
110	130208	Use lube oil	60,000	049	10740004525514	
111	130208	Use lube oil	50,000	041	82020000125442	
112	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30,000	011	10210001025587	
113	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30,000	011	10210004225564	
114	150101	กล่องกระดาษ ถังกระดาษ แกนกระดาษ	30,000	011	10210005325488	
115	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	011	10210000825573	
116	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	049	10210002025511	
117	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	011	10210100125577	
118	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	011	10210259425638	
119	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	100,000	049	20210001725473	
120	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	011	20210113225503	
121	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	100,000	011	20210100625525	
122	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200,000	011	10210004225564	
123	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200,000	011	20210113225503	
124	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	45,000	042	10130001925570	
125	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	80,000	042	10190104125536	
126	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	50,000	043	72070001525621	
127	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	2,000	049	10200700125432	
128	150110	Bag Additives/ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/Drum catalyst	50,000	049	10240002925477	
129	160213	IT Waste	5,000	049	72080000125455	
130	160215	Fluorescent	5,000	049	72080000125455	
131	160216	เศษสายไฟ	10,000	011	10210001025587	
132	160216	เศษสายไฟ	10,000	011	10210004225564	
133	160216	เศษสายไฟ	10,000	011	10210005325488	
134	160216	เศษสายไฟ	30,000	011	10210259425638	
135	170402	เศษอลูมิเนียม	30,000	011	10210001025587	
136	170402	เศษอลูมิเนียม	30,000	011	10210004225564	
137	170402	เศษอลูมิเนียม	30,000	011	10210005325488	
138	170402	เศษอลูมิเนียม	100,000	011	10210259425638	
139	170603	Insulation	30,000	044	10130001925570	
140	170603	Insulation	20,000	044	10190300125447	
141	170603	Insulation	30,000	075	82020000125442	
142	170903	ของเสียจากการรีดถ่าน/ขอมปาร์จ	15,000	075	82020000125442	
143	190810	Waste water oil	30,000	042	10130001925570	
144	190810	Waste water oil	150,000	042	10190001625562	
145	070213	Plastic	300,000	011	20210113225503	
146	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	011	20210113225503	
147	150103	ไม้พาเลต/เศษไม้	200,000	011	20210113225503	
148	170405	เศษเหล็ก เศษสแตนเลส	30,000	011	10210001025587	

149	170405	เศษเหล็ก เศษสแตนเลส	30,000	011	10210004225564	
150	170405	เศษเหล็ก เศษสแตนเลส	30,000	011	10210005325488	
151	170405	เศษเหล็ก เศษสแตนเลส	100,000	011	10210259425638	
152	070213	Plastic	200,000	011	10250483925649	
153	150102	Bigbag ถุงพลาสติก ฟิล์ม	200,000	011	10250483925649	
154	150202	Oil contaminated fabric (ผ้าเปื้อนน้ำมัน)	30,000	048	72070001525621	
155	160305	Chemical Waste	10,000	051	10200700125432	
156	150103	ไม้พาเลท เศษไม้	200,000	011	10210005325488	
157	150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ	100,000	049	20200201125616	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 18 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	
011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)	057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) สำหรับลักษณะการกักเก็บและภายหลังบรรจุ	059 ป่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
031 ปากกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ	061 ป่าบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	062 ป่าบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	063 ป่าบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำมาบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำมาบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
039 ปากกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ	065 ป่าบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง	067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
043 เตาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)	068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง	071 ส่งกลบตามหลุมสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง	072 ส่งกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า	073 ส่งกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า	074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
049 ปากกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)	075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
051 เข้ากระบวนการบำบัดทำลายกลับคืนมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)	076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
052 เข้ากระบวนการบำบัดโลหะกลับคืนมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	077 ขุดถึงลึกลงใต้ดิน หรือฉีดใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)	079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)	081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว (spent activated carbon regeneration)	082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้แล้ว (spent resin or membrane regeneration)	083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
	084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
	085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการปilot เท่านั้น

<u>เหตุผลที่อื่น ๆ</u>		<u>เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้</u>	
01	ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ ป่าบัด/ กำจัด/ปากกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	11	สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อการเปิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
02	วิธีการป่าบัด/กำจัด/ปากกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม	12	สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อการเปิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
03	ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน	13	สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริหารระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อการเปิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
04	ผู้รับดำเนินการไม่ยื่นขอรับป่าบัด/กำจัด/ปากกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	14	หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อการเปิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
05	ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้	15	หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อการเปิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
06	ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในสวนขยาย	16	ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
07	ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566	17	ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
<u>เหตุผลการไม่อนุญาต</u>		18	รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
99	อื่นๆ ระบุ.....	19	รายละเอียดกระบวนการกำจัดของเสียมากำจัดป่าบัด/ปากกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
		20	สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ว.6)
		21	หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
		22	รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
		23	รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
		24	การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขหนังสือรับรองการจัดทะเบียนนิติบุคคล
		25	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านสนใจสำเนาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง
(Manifest Form)



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กนอ.ขอ.04

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด Site1

Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	12	71,550	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		2	23,900	บจ.เพียรทัศน์ รีไซเคิล จำกัด
		1	11,410	บจ. เจพี พอร์ไวร์เคเดอร์ จำกัด
		1	1,650	บ. ว.วิทยารัฐภัณฑ์
2	BIGBAG ดุงพลาสติก พิลัม	2	7,700	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		4	14,950	บ.ดุงทอง รีไซเคิล จำกัด
3	ไม้พาเลต / เศษไม้	3	13,780	บจ. ศักดิ์ทวี รีไซเคิล
4	กล่องกระดาษ/ถังกระดาษ/แกนกระดาษ	1	2,050	บจ. สามเค รีไซเคิล
5	เศษเหล็ก / เศษสแตนเลส	1	7,530	บจ.พี.ที.ซีฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์
	รวมทั้งสิ้น	27	154,520.00	

ผู้รับผิดชอบ

จกข๖๖

(นายจิรทัต เตียพริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 สิงหาคม 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

จปส. สบพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กนอ.ขอ.04

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด Site1

Manifest Form ประจำเดือนสิงหาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	13	84,560	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		1	6,310	บจ.เจียอง อินเตอร์ จำกัด
		2	23,780	บจ.เพียรทัศน์ รีไซเคิล จำกัด
		2	25,230	บ. เจพี พอร์ไวร์เคเดอร์ จำกัด
		2	3,620	บ. ว.วิทยารัฐภัณฑ์
2	BIGBAG ดุงพลาสติก พิลัม	1	1,550	บจ.เพียรทัศน์ รีไซเคิล จำกัด
		5	14,990	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		2	8,060	บ.ดุงทอง รีไซเคิล จำกัด
3	กล่องกระดาษ/ถังกระดาษ/แกนกระดาษ	2	3,670	บจ. สามเค รีไซเคิล
4	เศษเหล็ก / เศษสแตนเลส	1	6,800	บจ.พี.ที.ซีฟฟลาย
5	ไม้พาเลต / เศษไม้	3	13,670	ทจก. ศักดิ์ทวี รีไซเคิล
	รวมทั้งสิ้น	34	192,240.00	

ผู้รับผิดชอบ

จกข๖๖

(นายจิรทัต เตียพริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 กันยายน 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

จปส. สบพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กนอ.ชอ.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด Site1

Manifest Form ประจำเดือนกันยายน 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	10	54,930	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		1	6,940	บจ.เจียฮง อินเตอร์ จำกัด
		3	29,660	บจ.เพียรพาศิ รีไซเคิล จำกัด
		1	12,620	บ. เจพี พอร์ไวร์เดออร์ จำกัด
		3	5,620	บ. ว.วิทยาวัดุดภัณฑ์
2	BIGBAG ถุงพลาสติก พิล์ม	1	1,510	บจ.เพียรพาศิ รีไซเคิล จำกัด
		3	9,650	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		1	3,780	บ.ถุงทอง รีไซเคิล จำกัด
3	กล่องกระดาษ/ถังกระดาษ/แกนกระดาษ	2	3,380	บจ. สามเค รีไซเคิล
4	ไม้พาเลต / เศษไม้	4	19,150	หจก. ศักดิ์ทวี รีไซเคิล
รวมทั้งสิ้น		29	147,240.00	

ผู้รับผิดชอบ

จวิทย์

(นายจิรทัต เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 ตุลาคม 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

☐ รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

งปส. สนท.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กนอ.ชอ.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด Site1

Manifest Form ประจำเดือนตุลาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	6	31,510.00	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		2	13,990.00	บจ.เอสอี เอเซียพลาสติก จำกัด
		1	8,060.00	บจ.พี.ที.ซีพหลาย
		6	38,570.00	บ. เจพี พอร์ไวร์เดออร์ จำกัด
		2	7,110.00	บ. ว.วิทยาวัดุดภัณฑ์
2	BIGBAG ถุงพลาสติก พิล์ม	4	13,070.00	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เอ็นจิเนียริง พลาสติก
		3	7,840.00	บ.เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด
3	กล่องกระดาษ/ถังกระดาษ/แกนกระดาษ	1	2,670.00	บจ. สามเค รีไซเคิล
4	ไม้พาเลต / เศษไม้	3	15,740.00	หจก. ศักดิ์ทวี รีไซเคิล
รวมทั้งสิ้น		28	138,560.00	

ผู้รับผิดชอบ

จวิทย์

(นายจิรทัต เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

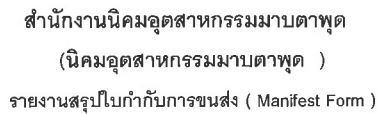
วันที่ 9 พฤศจิกายน 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

☐ รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

งปส. สนท.



จนกระทั่งไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด Site1

กบ.2 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	พลาสติก	7	35,310	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เนชั่นเนียริง พลาสติค
		2	10,370	บจ. เอสซี เอเซียพลาสติก จำกัด
		2	18,070	บจ. พีที. ซีฟพลาย
		2	26,430	บ. เจพี ฟอริเวิร์ดเดอร์ จำกัด
		2	6,870	บ. ว.วิทวัสอุตสาหกรรม
2	BIGBAG ดุงพลาสติค พิทม	3	10,000	บจ. เอเอสเค อินเตอร์ เนชั่นเนียริง พลาสติค
		2	7,160	บ. เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด
		2	1,380	บ. เพียรพาณิชย์ รีไซเคิล จำกัด
3	กล่องกระดาษ/ถังกระดาษา/แกนกระดาษ	2	3,450	บจ. สยาม เครีไซเคิล
4	เศษเหล็ก / เศษสแตนเลส	3	10,450	บ. สยาม เครีไซเคิลจำกัด
5	ไม้พาเลต / เศษไม้	4	15,770	หงก. ศักดิ์ทิพย์ รีไซเคิล
	รวมทั้งสิ้น	31	145,260.00	

ผู้รับผิดชอบ

தரகிபர்

(นายจิรทีปต์ เตียพิริยะกิจ)

ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

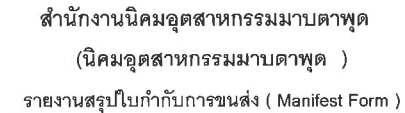
วันที่ 7 ธันวาคม 2567

หมายเหตุ: กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

📅 รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

จปด. สานท.



ขะทั่งไป

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีสตีล จำกัด Site1

Manifest Form ประจำเดือนธันวาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

[illegible]

ผู้รับผิดชอบ

சுவாமிபதி

(นายจิรทีปต์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Environmental and Governance

วันที่ 7 มกราคม 2568

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

📅 รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กนอ.ขอ.04

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด site1

Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Drum Catalyst	3	7,260.00	บจก.สุขเจริญทรัพย์ วังเย็น
2	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	1	230.00	บจก.สุขเจริญทรัพย์ วังเย็น
3	Bag Additives	1	1,500.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
4	Oil Contaminated		1,750.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
5	API Sludge		2,160.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
6	Used Lube Oil	1	10,200.00	บจก.ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย)
7	Chemical Cleaning	2	32,300.00	บจก. เอสซีไอ อีโค เซอร์วิสเซล
8	Waste Water Oil	1	9,030.00	บจก. เอสซีไอ อีโค เซอร์วิสเซล
	รวมทั้งสิ้น	9	64,430.00	

ผู้รับผิดชอบ


(นายจิรภัต เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 11 สิงหาคม 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

☐ รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

งปส. สนพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

กนอ.ขอ.04

ขยะอันตราย

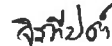
ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด site1

Manifest Form ประจำเดือน สิงหาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Drum Catalyst	2	5,000.00	บจก.สุขเจริญทรัพย์ วังเย็น
2	Insulation	1	1,590.00	บจก.ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
3	Bag Additives	2	3,490.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
4	Oil Contaminated	1	2,050.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
5	API Sludge	1	5,970.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
6	Waste Additive	1	2,540.00	บจก.ปูนซีเมนต์ไทย(แก่งคอย)
7	Waste Water Oil	1	13,400.00	บจก. เอสซีไอ อีโค เซอร์วิสเซล
	รวมทั้งสิ้น	9	34,040.00	

ผู้รับผิดชอบ



(นายจิรภัต เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 9 กันยายน 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

☐ รายงานประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

งปส. สนพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กนอ.ชอ.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด site1

Manifest Form ประจำปี 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	1	160.00	บจก.รีไซเคิลเอ็นจีเนียริง
2	Chemical Waste	1	240.00	บจก.รีไซเคิลเอ็นจีเนียริง
3	Bag Additives	1	1,200.00	บ.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด
4	Oil Contaminated	1	1,360.00	บ.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด
5	API Sludge	1	2,500.00	บ.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด
6	DRUM CATALYST	3	5,630.00	บ.สุขเจริญทรัพย์
7	Used Lube Oil	1	9,070.00	บจก. ลิเดีย ออยล์
รวมทั้งสิ้น		9	20,160.00	

ผู้รับผิดชอบ

สวท ๒๐

(นายจิรทัต เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 ตุลาคม 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050

☐ รายงานประจำปี (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

งปส. สนพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กนอ.ชอ.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด site1

Manifest Form ประจำปี 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Insulation	1	1,710.00	บจก.ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2	Molecular Sieve	1	2,770.00	บ.ปูนซีเมนต์ไทย
3	Bag Additives	1	3,090.00	บ.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด
4	Oil Contaminated		3,210.00	บ.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด
5	API Sludge	1	4,900.00	บ.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด
6	DRUM CATALYST	2	2,390.00	บ.สุขเจริญทรัพย์
7	Waste Additive		2,000.00	บ.ปูนซีเมนต์ไทย
8	Used Lube Oil	1	13,830.00	บจก. ลิเดีย ออยล์
9	Prepolymer	1	3,820.00	บ.เอสซีไอ อีโคโน เซอร์วิส จำกัด
รวมทั้งสิ้น		8	37,720.00	

ผู้รับผิดชอบ

สวท ๒๐

(นายจิรทัต เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2567

ขวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ลาว IMCSA/RA 050

อน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

งปส. สนพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กนอ.ชอ.04

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด site1

กอ.2 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	Insulation	1	1,160.00	บจก.ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2	Glue Contaminated	1	330.00	บ.สุขเจริญทรัพย์
3	Bag Additives	2	3,290.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
4	Oil Contaminated		1,210.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
5	Chemical Waste	1	350.00	บ.วีโซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด
6	DRUM CATALYST	3	8,510.00	บ.สุขเจริญทรัพย์
7	Waste Water Oil	1	10,620.00	บ.เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซล จำกัด
8	Chemical Cleaning	4	31,800.00	บ.เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซล จำกัด
9	ตะกอน	3	33,270.00	บ.ไทยอินสลิวัน แมเนจแอนด์เซอร์วิส จำกัด
10	Molecular Sieve	1	5,970.00	บ.ปูนซีเมนต์ไทย
11	Uus Lube Oil	1	7,530.00	บ.ลิเคีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด
12	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี		310.00	บ.วีโซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด
รวมทั้งสิ้น		18	104,350.00	

ผู้รับผิดชอบ

สวทปอ

(นายจิรทีปต์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 ธันวาคม 2567

ขวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

สาร IMCSA/RA 050

อน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

งปส. สทพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด site1

Manifest Form ประจำเดือนธันวาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะทั่วไป	จำนวนใบกำกับ	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
		การขนส่ง	(กิโลกรัม)	
1	Bag Additives	1	4,500.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
2	DRUM CATALYST	2	3,400.00	บ.สุขเจริญทรัพย์
3	Waste Water Oil	1	2,100.00	บ.เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซล จำกัด
4	Chemical Cleaning	2	21,560.00	บ.เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซล จำกัด
5	API Sludge	1	3,450.00	บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
รวมทั้งสิ้น		7	35,010.00	

ผู้รับผิดชอบ

สวทปอ

(นายจิรทีปต์ เตียพิริยะกิจ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกEnvironmental and Governance

วันที่ 10 มกราคม 2568

ขวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

สาร IMCSA/RA 050

อน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ภาคผนวก ข-23

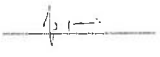
คู่มือการปฏิบัติงานกรณีการของเสียอันตราย
เกิดการหกรั่วไหล

SCleco บริษัท เอส ซี ไอที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 1 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

เอกสารควบคุม

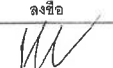
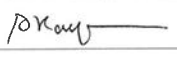
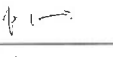
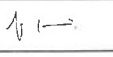
ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่งสำหรับรถบรรทุกขนส่ง
(Emergency Response Plan for Transportation)

จัดเตรียมโดย : ปฏิพล เตชะเลิศ

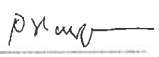
ลงชื่อ : 

จำนวนหน้า : 22 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย



EMR / SMR

SCleco บริษัท เอส ซี ไอที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 2 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

1. วัตถุประสงค์

เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานในการจัดการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง เพื่อให้สามารถควบคุมสถานการณ์ บรรเทาความรุนแรง และลดความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ของ บริษัท เอส ซี ไอที เซอร์วิส จำกัด

2. ขอบเขต

ใช้สำหรับการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่งของฝ่ายปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอที เซอร์วิส จำกัด และผู้รับเหมาขนส่งกากอุตสาหกรรมและวัตถุอันตราย

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

-

4. คำนิยามศัพท์

-

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1 รองเท้านิรภัย

5.2 แว่นตานิรภัย

5.3 ถุงมือป้องกันสารเคมี

5.4 หน้ากากป้องกันไอระเหย

5.5 หมวกนิรภัย

5.6 ชุดป้องกันสารเคมี Level B , C , D

SCleco บริษัท เอส ซี ไอที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 3 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

6.1 ชุดป้องกันสารเคมี หรืออุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลครบชุด ได้แก่ หน้ากากแบบเต็มหน้า, ถุงมือ และรองเท้าป้องกันสารเคมี, เครื่องช่วยหายใจ (SCBA)

6.2 ชุดดับเพลิง และถังดับเพลิง

6.3 ชุดปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล

6.4 อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ได้แก่ วัสดุดูดซับ, เสวผ้า, ดินน้ำมัน

6.5 เข็มกันบริเวณ

6.6 อุปกรณ์จัดการกับสารเคมีที่ตกค้างหลังจากที่ควบคุมการรั่วไหลไว้ได้แล้ว ได้แก่ ถุงดำ, พลาสติก, ไม้กวาด

6.7 อุปกรณ์ชีวระงับ หลังเสร็จสิ้นการกู้ภัย

SCleco บริษัท เอส ซี ไอที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 4 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7. วิธีการปฏิบัติงาน

7.1 ขั้นตอนการประสานงาน (Emergency Response Procedure)

การเตรียมความพร้อมก่อนการขนส่ง และการตรวจสอบเมื่อขนส่งแล้วเสร็จ

วัตถุประสงค์ : เพื่อกำหนดขั้นตอนในการเตรียมเอกสารและอุปกรณ์เครื่องมือที่ขนส่งพร้อมมีไว้ในระหว่างการขนส่ง รวมไปถึงการจัดเตรียมป้ายรหัส (Hazchem Code) เพื่อแจ้งเตือนให้ทราบถึง

ขอบเขต : เริ่มต้น : ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาคจัดส่งข้อมูลเพื่อใช้กรอกใบกำกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest) ให้กับคนขับรถหรือหัวหน้าคนขับรถ

สิ้นสุด : ผู้เชี่ยวชาญส่งรายงานการตรวจสอบกลับมายังผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค

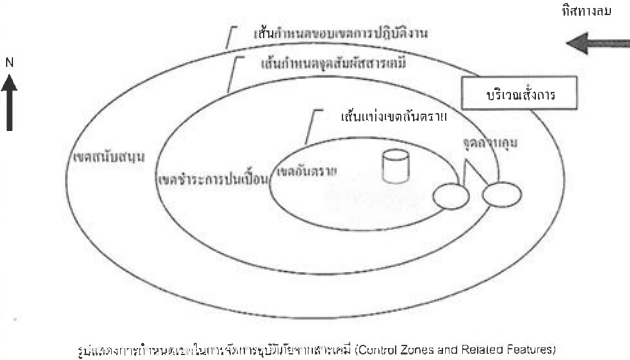
ผู้รับผิดชอบ : ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค

ข้อ	การประสานงาน	สิ่งที่เกี่ยวข้อง
ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค	- จัดส่งข้อมูลเพื่อใช้กรอกใบกำกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest) ให้กับบริษัทขนส่ง	- แบบฟอร์มใบกำกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest)
บริษัทขนส่ง	- ตรวจสอบใบกำกับการขนส่งให้ครบถ้วน	- Waste Profile
ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค	- จัดส่งข้อมูลการเคลื่อนย้าย MSDS ในกรณีที่เป็นสารที่มี MSDS ในกรณีที่มี MSDS ให้ใช้ Waste Profile หรือ Acceptance Certificate แทนให้กับบริษัทขนส่ง	- Acceptance Certificate
	- จัดส่งรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบุคคลที่ต้องติดต่อ	- รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบุคคลที่ต้องติดต่อ
	- จัดส่งแผนผังสถานที่ตั้งกากให้กับคนขับรถหรือหัวหน้าคนขับรถ	- แผนที่แสดงที่ตั้งกาก

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 9 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7.4 การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล				
7.4.1 หากข้อมูลของสารเคมี ชนิด ปริมาณ และอันตรายของสารเคมี จาก MSDS (Material Safety Data Sheet) หรือข้อมูลอื่นๆ ในกรณีที่ไม่ทราบชนิดหรืออันตรายของอุบัติเหตุจากสารเคมี ให้คำนึงถึงสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด โดยเลือกการป้องกันในระดับที่สูงที่สุด				
7.4.2 ขั้นตอนการพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคล และระดับการป้องกัน ซึ่ง Environmental Protection Agency's Office of Emergency and Remedial Response ได้กำหนดไว้ 4 ระดับ ดังนี้				
ระดับ	การป้องกันทางหายใจ	ชุดป้องกันสารเคมี	การป้องกันมือและเท้า	การป้องกันเพิ่มเติม
A	หน้ากากเต็มหน้าใช้ร่วมกับ SCBA หรือ Air-line Respirator หรือสวมด้วย Escape SCBA (ไม่น้อยกว่า 5 นาที)	ชุดป้องกันสารเคมีเฉพาะที่ถูกรอกแบบมาต่อต้านการทำปฏิกิริยากับสารเคมี	ถุงมือกับสารเคมี 2 ชุด (ชั้นนอกและชั้นใน) และรองเท้าบูทเหล็กกับสารเคมี	ชุดครอบคลุมร่างกายชุดชั้นในยาว นวมกันภัย ระบบวิทยุสื่อสาร 2 ทาง
B		ชุดป้องกันสารเคมีที่ทำงานรวดเร็ว มีความต้านทานไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีที่ไม่ใช่ชุดป้องกันสารเคมีระดับ A แต่เป็นชุดป้องกันสารเคมีที่มีการกระเด็น		หน้ากากป้องกันใบหน้าของเท้าป้องกันสารเคมี
C	หน้ากากเต็มหน้าหรือหน้ากากครึ่งหน้าและใส่กระจกสารเคมี			ถังอากาศหายใจ
D		ชุดครอบคลุมร่างกาย / ชุดทำงาน	รองเท้าบูทเหล็กป้องกันสารเคมี	แว่นตาป้องกัน หรือแว่นตาป้องกันสารเคมี ถุงมือกับสารเคมี

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 10 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7.5 การกำหนดเขตและจัดการอุบัติเหตุจากสารเคมี	
7.5.1 เมื่อเกิดอุบัติเหตุ จะต้องทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสารเคมีที่หก/รั่วไหล คือชนิดใน อันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมอย่างไร เพื่อกำหนดขอบเขตการจัดการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	
7.5.2 การกำหนดขอบเขต (Zone) ไว้ 3 เขต ดังนี้	
1. เขตอันตราย (Hot Zone) เป็นบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี	
2. เขตระดับการปนเปื้อน (Warm Zone) เป็นบริเวณที่อยู่ระหว่างเขตอันตราย	
และ	
เขตสนับสนุน ซึ่งเป็นบริเวณสำหรับการชำระการปนเปื้อนของสารเคมี	
3. เขตสนับสนุน (Cold Zone) เป็นบริเวณที่กำหนดให้มีผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องในการจัดการกับอุบัติเหตุ เช่น ผู้สั่งการ (Incident Command) และลูกทีม ทีมสนับสนุน	
	
	รูปแสดงการกำหนดเขตในการจัดการอุบัติเหตุจากสารเคมี (Control Zones and Related Features)

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 11 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7.5.3 ขั้นตอนการจัดการอุบัติเหตุ	
หลังจากกำหนดขอบเขตในการจัดการอุบัติเหตุได้แล้ว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้	
การจำกัดการรั่วไหล (Confine the spill)	
เมื่อเกิดอุบัติเหตุสารเคมีสามารถแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมได้ทั้งทางน้ำ อากาศ และดิน โดยอันตรายที่กระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม จะเกิดขึ้นเร็วหรือช้ารุนแรงหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของสารเคมี ดังนั้น การทราบคุณสมบัติทางเคมี และกายภาพของสารเคมีจะทำให้สามารถวางแผนในการจำกัดการรั่วไหลได้อย่างถูกต้อง เช่น การเตรียมวัสดุดูดซับบริเวณที่มีการหก/รั่วไหลมีให้กระจายเป็นบริเวณกว้างเพื่อความสะดวกในการจัดการต่อไป	
1. ก๊าซไวไฟ	
<u>เมื่อเกิดเหตุรั่วไหล</u>	
- พยายามอยู่นี้ออก	
- ห้ามทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่เกิดเหตุ	
- ถ้าเป็นก๊าซไวไฟที่ไม่ไวไฟและเป็นของเหลว ให้ใช้น้ำฉีดเพื่อควบคุมอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ	
- ถ้าเป็นก๊าซไวไฟที่ไวไฟและเป็นของเหลว ห้ามฉีดน้ำไปที่ภาชนะบรรจุเด็ดขาด	
<u>เมื่อเกิดเหตุรั่วไหล</u>	
- พยายามอยู่นี้ออก	
- ถ้าภาชนะบรรจุเปลี่ยน ให้พยายามควบคุมอุณหภูมิ ถ้าไม่เสี่ยงอันตรายมากเกินไป	
- ถ้ามีเสียงผิดปกติเนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที	
- ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายของถังที่บรรจุ	
- ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย ห้ามฉีดน้ำเป็นลำ	

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีที เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 12 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

2. ก๊าซอัดไม่ติดไฟ	
<u>เมื่อเกิดเหตุรั่วไหล</u>	
- พยายามอยู่นี้ออก	
<u>เมื่อเกิดเหตุรั่วไหล</u>	
- พยายามอยู่นี้ออก	
- ถ้าภาชนะบรรจุเปลี่ยน ให้ฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อควบคุมอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ	
- ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที	
- ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายของถังที่บรรจุ	
3. ของเหลวไวไฟ	
<u>เมื่อเกิดเหตุรั่วไหล</u>	
- พยายามอยู่นี้ออก	
- ห้ามทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟในที่เกิดเหตุ	
- ใช้ทราย หรือดินกลบ เพื่อดูดซับสาร	
- ชีตโฟมรอบๆ บริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อป้องกันการลุกไหม้	
<u>เมื่อเกิดเหตุรั่วไหล</u>	
- พยายามอยู่นี้ออก	
- ถ้าภาชนะบรรจุเปลี่ยน ให้พยายามควบคุมอุณหภูมิ ถ้าไม่เสี่ยงอันตรายมากเกินไป	
- ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที	
- ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายของถังที่บรรจุ	
- ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย ห้ามฉีดน้ำเป็นลำ	

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. เอกสารสนับสนุน	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 13 of 22
ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

4. สารที่ลุกไหม้ได้เอง

เมื่อเกิดความร้อนและควันไฟ

- พยายามอยู่เหนือลม
- ห้ามทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟในที่เกิดเหตุ
- ห้ามแตะต้องสาร
- ห้ามใช้น้ำ

ใช้ทรายกลบทับ

เมื่อเกิดเพลิงไหม้

- พยายามอยู่เหนือลม
- ถ้าไฟไหม้เล็กน้อย ให้ใช้ทรายกลบ
- ให้ฉีดน้ำเป็นฝอยในระยะไกล เพื่อควบคุมไฟไม่ให้กระจายไปที่อื่น
- เมื่อเพลิงสงบแล้ว หากจำเป็นควรฉีดน้ำฉีดต่อกันอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

5. สารพิษ

เมื่อเกิดความร้อนและควันไฟ

- พยายามอยู่เหนือลม
- ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย เพื่อลดกลุ่มสารพิษ เป็นการลดความเข้มข้น

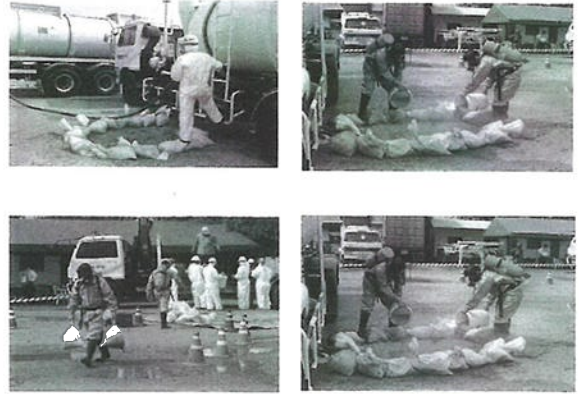
เมื่อเกิดเพลิงไหม้

- พยายามอยู่เหนือลม
- ถ้าภาชนะบรรจุเปลี่ยนสี ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย เพื่อควบคุมอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ
- ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที
- ให้อยู่ห่างจากด้านหัวท้ายของถังที่บรรจุ

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. เอกสารสนับสนุน	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 14 of 22
ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7.6 การหยุดการรั่วไหล (Stop the source)

ผู้ที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานครั้งนี้ ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งต้องได้รับการฝึกฝนก่อนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี เช่น การอุดหรือปิดรอยรั่ว (Plugging and Patching), การถ่ายเทจากถังที่รั่วไหลไปยังถังที่มีสภาพดี, การเคลื่อนย้ายไปไว้ในถังที่ใหญ่กว่า (Over drum) แสดงดังรูป



รูปแสดงการหยุดการรั่วไหล

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. เอกสารสนับสนุน	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 15 of 22
ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7.7 การประเมินสภาพและจัดการทำความสะอาด (Evaluate and Implement Cleanup)

สารเคมีที่ถูกกำจัดไว้ในขอบเขตที่กำหนดต้องได้รับการจัดเก็บให้เรียบร้อย โดยคำนึงถึงวัสดุในการดูดซับ ซึ่งเมื่อมีการใช้วัสดุดูดซับแล้ว วัสดุดูดซับนั้นจะมีสภาพเป็นของเสียอันตรายด้วย จึงต้องจัดการให้ถูกต้อง เช่น Landfill, เผาใน Incinerator หรือใช้เป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น

7.8 การชำระการปนเปื้อน (Decontaminate)

การชำระหรือทำให้เป็นกลางของการปนเปื้อนที่อุปกรณ์เครื่องมือและชุดป้องกัน ในระหว่างปฏิบัติงานในบริเวณอันตราย (Hot Zone) ต้องได้รับการชำระการปนเปื้อนที่เขตลดระดับการปนเปื้อน (Warm Zone) ก่อนที่จะเข้าสู่เขตปลอดภัย (Cold Zone) ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจะได้รับการดูแลเรื่องสุขภาพต่อไป ดังรูป



รูปแสดงการชำระการปนเปื้อนสารเคมี

7.9 การรายงาน (Report)

เป็นขั้นตอนสุดท้าย คือ การรายงานให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมแรงงาน ตำรวจทางหลวง เป็นต้น รวมทั้งหน่วยงานภายในบริษัทฯ เช่น การสอบสวนเพื่อหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางบกป้องกัน สุดท้ายคือการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของทีมงาน อุปกรณ์ต่างๆ ในการจัดการกับอุบัติเหตุภัยครั้งนี้

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. เอกสารสนับสนุน	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 16 of 22
ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	


รถกู้ภัยฉุกเฉิน และอุปกรณ์ประจำรถ

ลักษณะของรถกู้ภัยฉุกเฉินเกิดเหตุฉุกเฉินของ SCI ECO แสดงดังรูป ซึ่งทาง SCI ECO ได้จัดเตรียมให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา รถดังกล่าวเป็นรถที่บรรทุกอุปกรณ์สำหรับจัดการกับภาวะฉุกเฉินอันได้แก่

- ชุดป้องกันสารเคมี พร้อมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลครบชุด ได้แก่ หน้ากากแบบเต็มหน้า, ถุงมือ และรองเท้าป้องกันสารเคมี, เครื่องช่วยหายใจ (SCBA)
- ชุดดับเพลิง และถังดับเพลิง
- ชุดปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
- อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ได้แก่ วัสดุดูดซับ, เส่ผ้า, ดินน้ำมัน
- เทปกั้นบริเวณ
- อุปกรณ์จัดการกับสารเคมีที่ตกค้างหลังจากที่ควบคุมการรั่วไหลไว้ได้แล้ว ได้แก่ ถุงดำ, พลั่ว, ไม้กวาด
- อุปกรณ์ชำระล้าง หลังเสร็จสิ้นการกู้ภัย



รถกู้ภัยฉุกเฉินและอุปกรณ์ประจำรถ

 <div> บริษัท เอส ซี ไอ อีโก เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. </div>	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562
<div>เอกสารสนับสนุน</div> <div>ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง</div> <div>สำหรับรถบรรทุกขนส่ง</div> <div>(Emergency Response Plan for Transportation)</div>	<div>หน้า : 17 of 22</div>


เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับรถบรรทุกขนส่ง

- อุปกรณ์ประจำรถบรรทุกขนส่ง


- ชุดปฐมพยาบาล	1 ชุด
- กรวยจราจร	4 อัน (สำหรับวาง 4 มุมของรถขนส่ง)
- น้ำสะอาด	20 ลิตร (สำหรับชำระล้าง)
- พลาสติก	1 อัน
- เทปขาว ขนาดกว้าง 2 นิ้ว	1 ม้วน (สำหรับปิดรอยรั่ว)
- ถังพลาสติกแบบมีฝาปิด	1 ใบ (สำหรับใส่ของเสียที่เก็บรวบรวมแล้ว)
- วัสดุดูดซับ เช่น หินย, วัสดุเสียด	1 ถุง
- ไม้กวาดทางมะพร้าว	1 อัน
- ไม้หมอนหนุนล้อ	2 อัน
- ถุงดำ ขนาด 22 x 30 นิ้ว	10 ถุง

- ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง
- ป้ายแสดงรายละเอียดและ เอกสารคำแนะนำสำหรับผู้ขับรถ

- ป้ายแสดงรายละเอียด (Hazard Code)	
- เอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)	
- ข้อมูลสารเคมีอันตราย (MSDS) หรือ Waste Profile หรือ Acceptance Certificate	
- คู่มือแผนป้องกันภัยฉุกเฉิน	
- แผนที่แสดงที่ตั้งลูกค้า	

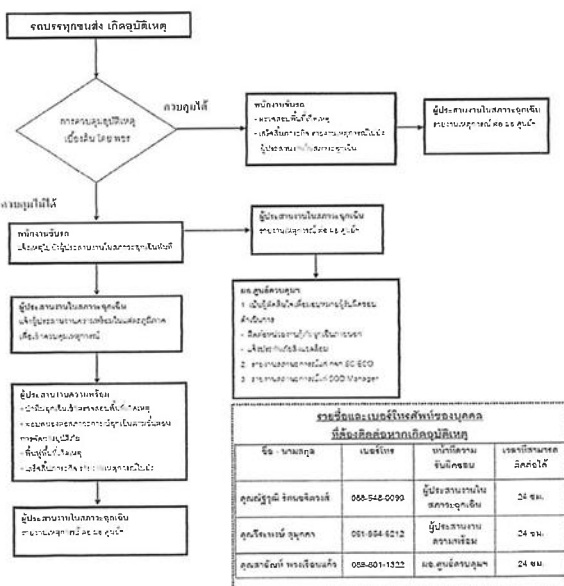
 <p>บริษัท เอส ซี ไอ ซีโอ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.</p>	<p>หมายเลขเอกสาร : SD 030</p> <p>ฉบับที่ : 7</p> <p>วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562</p> <p>หน้า : 18 of 22</p>
<p>เอกสารสนับสนุน</p>	
<p>ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)</p>	

3. อุปสรรคป้องกันภัยส่วนบุคคล
 - รักษาทำนุภัย
 - หมวกนิรภัย
 - แวนตาไนท์ป้องกันสารเคมี
 - หน้ากากป้องกันสารเคมี
 - ถุงมือป้องกันสารเคมี
 - ชุดปฏิบัติงาน
4. ระบบไฟฟ้า
 - สายไฟมีขนาดเหมาะสม
 - มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร หรือตัดไฟอัตโนมัติ
 - ข้อแบตเตอรี่มีขนาดปกป้อง หรือมีฝาครอบแบตเตอรี่
5. การป้องกันอัคคีภัย
 - ท่อไอเสียมีวัสดุปกป้องเพื่อป้องกันความร้อน หรือระคายไฟ
 - ท่อไอเสียต้องไม่อยู่ใกล้ตัวถังส่วนบรรทุก

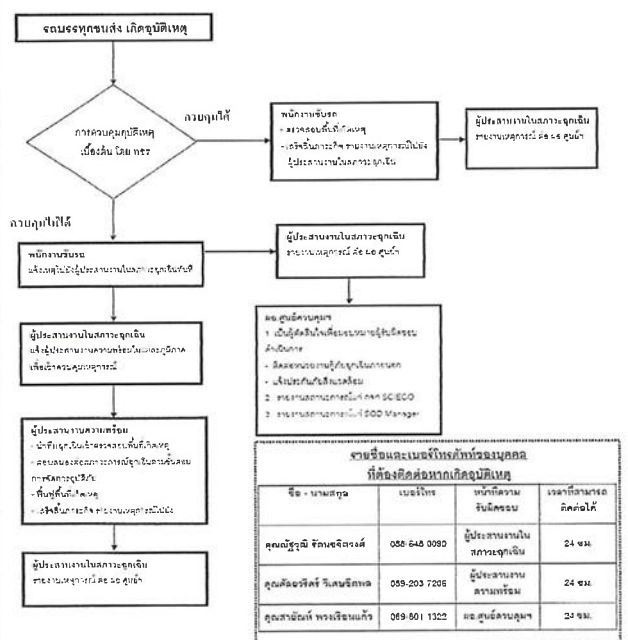
 <p>บริษัท เอส ซี ไอ อีที เซอร์วิสส์ จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.</p>	<p>หมายเลขเอกสาร : SD 030</p> <p>ฉบับที่ : 7</p> <p>วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562</p>
<p>เอกสารแนบ</p>	<p>หน้า : 19 of 22</p>
<p>ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง</p> <p>(Emergency Response Plan for Transportation)</p>	

ขั้นตอนการควบคุมและสื่อสารเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ขั้นตอนการควบคุมสหกรณ์เงินร่วมนำมาชนล้ม (เอาออกและเอาชนะในชนก)



<p>SCleco</p> <p>บริษัท เอส ซี ไอ สโกล เซอร์วิสเซอร์ จำกัด SCIO SERVICES CO., LTD.</p> <p>เอกสารสนับสนุน</p>	<p>หมายเลขเอกสาร : SD 030</p> <p>ฉบับที่ : 7</p> <p>วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562</p> <p>หน้า : 20 of 22</p>
<p>ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)</p>	

ขั้นตอนการคำนวณและสรุปคุณนิเวศน์ทางกายภาพ (ค่าเฉลี่ย)

การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่ว/กากของเสียและเหตุการณ์อื่นๆ มาจากภายนอก และส่งผลกระทบต่อบริษัท

1. การแจ้งเหตุการณ์

เขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

1.1 แจ้ง CCR เจ้าของพื้นที่โดยวิทยุ หรือ PAGGING

หมายเหตุ กรณีก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท ให้พนักงานและผู้รับเหมาวิ่งไปยังจุดรวมพลใน CCR ของแต่ละ PLANT(Safe Area) และแจ้ง EMERGENCY CENTER 2191, 2199

นอกเขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

1.2 แจ้ง EMERGENCY CENTER 2191, 2199

1.3 แจ้งหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

หมายเหตุ : กรณีก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัทจะให้พนักงาน และผู้รับเหมาไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดดังนี้

OSBL : อาคารความปลอดภัย : EC Room, Office

สถานพยาบาล : ห้องตรวจ และห้องพักรักษาผู้ป่วย

อาคารหลยา : ห้องทำงานชั้น1

อาคารสำนักงาน : ห้องมาบตาพุด และห้องพูน

อาคารGA : รวมทั้งห้องมาบตาพุด และห้องพูน

อาคารSupply chain : ห้องประชุม

อาคารWorkshop : ห้องประชุมชั้น1 ทั้ง2ด้าน

อาคารR&D : Office ชั้น1

อาคารพัสดุอะไหล่ : ห้องประชุม

อาคารพัสดุทั่วไป : ห้องประชุม

อาคารAP Center : ห้องแม่รำพึง

อาคารเทคนิค : ห้องประชุมชั้น2

อาคารCPD : Office

คลังสินค้า1 และ2 : รวมทั้งAP Center ห้องแม่รำพึง

คลังสินค้า3 : รวมทั้งห้องประชุมอาคารพัสดุอะไหล่

ISBL: CCR LDPE : ห้องประชุม

CCR HDPE : Office

CCR LLDPE : Office

CCR R1 : Office

CCR THPP : ห้องประชุม
CCR HDPE 2 : Control Room

ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเข้าห้องปลอดภัย(Safe Area)

1. ลงรายชื่อในแบบฟอร์มประจำห้อง กับผู้ดูแลพื้นที่ โดยแต่งตั้งผู้ที่มีตำแหน่งอาวุโสสูงสุดขณะนั้น
2. ปิดประตู หน้าต่าง และเครื่องปรับอากาศ
3. นำหลอดซิลิโคน เทปกาว อุด ปะ ช่องเปิดและรูต่าง เช่น ขอบหน้าต่างประตู ช่องพัดลมระบายควัน
4. อยู่ในความสงบ และรอพึงเหตุการณ์จาก D-IC จนกว่าจะมีการแจ้งลำดับต่อไป

ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ

- 1.4 สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ
 - 1.5 สาเหตุ หรือลักษณะของการรั่วไหล
 - 1.6 ความรุนแรงของเหตุการณ์
 - 1.7 การดำเนินการในขณะนั้น
 - 1.8 ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงาน และที่อยู่ติดต่อกลับได้
2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และแจ้งเตือนภัย

เขตกระบวนการผลิต

F/M เจ้าของพื้นที่ไปยังจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงทันทีและให้ B/M ประกาศเตือนภัยทาง PAGING ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

นอกเขตกระบวนการผลิต

หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และ SAFETY ไปยังจุดเกิดเหตุตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีพบก๊าซหรือของเหลวไวไฟให้หยุดงาน HOT WORK บริเวณใกล้เคียงทันที และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

3. การควบคุมพื้นที่

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี ,กากของเสีย ต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปโดยการกั้นธงแดงหรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ ว่ามีการรั่วไหลของสารเคมี ,กากของเสีย กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประกาไฟ เช่น จากระบบ HOT WORK จากระบบ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้และทำการแจ้งให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

4. การออกตรวจสอบแหล่งสารเคมี/สถานที่เกิดเหตุ (Fire Team)

4.1 กรณีพนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ได้รับแจ้งเหตุให้สอบถามรายละเอียดถึงเหตุการณ์ให้มากที่สุด หลังจากนั้นให้แจ้งหัวหน้ากะดับเพลิงรับทราบเหตุการณ์ พร้อมทั้ง RECORD ข้อมูล / บันทึกเสียง / บันทึกภาพเหตุการณ์

4.2 หัวหน้ากะตรวจสอบข้อมูล แล้วแจ้ง พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำการประกาศ INTERCOM เพื่อแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบเหตุการณ์ ตามระดับของเหตุการณ์ 1, 2 หรือ 3

4.3 พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประสานงานกับ โรงงานภายนอก หรือแหล่งกำเนิดของเหตุฉุกเฉินดังกล่าว

เพื่อแจ้งให้ทราบถึงผลกระทบที่บริษัทได้รับและสอบถามถึงมาตรการที่ดำเนินการอยู่ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวแจ้งหัวหน้ากะดับเพลิงรับทราบเหตุการณ์ รวมทั้งเวร ON DUTY TEAM / SAFETY STAFF

4.4 หัวหน้ากะดับเพลิงเมื่อได้รับข้อมูลเบื้องต้นแล้ว ให้สั่งการพนักงานดับเพลิง ออกตรวจสอบบริเวณแหล่งที่มาของสารดังกล่าว และตรวจสอบพื้นที่ๆ ได้รับผลกระทบ(ในบริษัท) โดย ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ตรวจสอบเป็นหลัก ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

4.4.1 กรณีเป็น COMBUSTIBLE GAS ห้ามใช้รถยนต์ออกตรวจสอบโดยเด็ดขาด (ยกเว้นอยู่เหนือลม)

4.4.2 TOXIC GAS จะต้องพิจารณาให้ผู้ตรวจสอบใช้ PPE ที่เหมาะสม

4.4.3 อุปกรณ์ตรวจวัดจะต้องนำไปให้ถูกต้องกับชนิดของก๊าซที่รั่ว

4.5 พนักงานดับเพลิง ที่ออกตรวจสอบบริเวณแหล่งที่มา ปฏิบัติดังนี้

4.5.1 ถ้าพบเห็นบุคคลทั่วไปให้แจ้งสถานการณ์ให้ทราบเบื้องต้นห้ามระบุนชนิดของก๊าซ และชื่อโรงงานที่เป็นต้นเหตุจนกว่าจะได้รับคำสั่งในการเผยแพร่ข้อมูล

4.5.2 ทำการวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซที่รั่ว

4.5.3 ประสานงานกับตัวแทนโรงงานที่เป็นต้นเหตุ หรือ หาข้อมูลเพื่อเติมถ้าไม่สามารถประสานงานได้ให้สังเกตจากโรงงานดังกล่าวว่ามีการเคลื่อนไหวใดๆ หรือไม่ เช่น การอพยพ พนักงาน , การเปิดสัญญาณเสียง สิ่งเหล่านี้จะบอถึงความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

4.5.4 รายงานให้ หัวหน้ากะดับเพลิงทราบเป็นระยะและจัดทำ PROGRAM คำนวนสารเคมีเพื่อใช้ในการตัดสินใจ

4.6 พนักงานดับเพลิงที่ออกตรวจสอบพื้นที่ในโรงงานที่ได้รับผลกระทบ

4.6.1 ถ้ายังพบว่ามีพนักงานหรือ ผู้รับเหมาอยู่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ๆ ได้รับผลกระทบให้แจ้งหยุดงานทันที และแนะนำเส้นทางไปในที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุด

4.6.2 ออกตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเพื่อดูว่ามีผู้ได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีให้ทำการช่วยเหลือทันทีและ ตรวจสอบว่ามีอะไรข้างที่ที่ได้รับผลกระทบและเสียหาย ถ้ามีให้แจ้งเจ้าของพื้นที่รับทราบทันทีเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

4.6.3 ลดผลกระทบถ้าสามารถทำได้ เช่น การใช้ GROUND MONITOR FIXED MONITOR WATER CURTAIN ฉีดน้ำสเปรย์ หรือทำม่านน้ำเพื่อลดความเข้มข้นหรือเปลี่ยนทิศทางของ สารเคมี

4.7 หัวหน้ากะดับเพลิงประเมินความรุนแรงของเหตุการณ์ เพื่อนำมาพิจารณาเป็นแนวทางปฏิบัติดังนี้

4.7.1 ถ้าไม่รุนแรงประกาศให้ทุกคนที่ได้รับผลกระทบใช้ PPE หรืออยู่ในจุดปลอดภัย จนกว่าเหตุการณ์จะสงบ

4.7.2 ถ้ารุนแรง เพิ่มขึ้นให้พนักงานทุกคนเข้าไปอยู่ในอาคารที่กำหนด ปิดแอร์ ปิดพัดลมระบายอากาศ หรือ SEAL ขอบประตู หน้าต่าง

4.7.3 ถ้ารุนแรงมากให้พิจารณาร่วมกับ OC / D-IC ให้ผู้รับผิดชอบทำการ HEAD COUNT และสั่งการอพยพพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบโดยพิจารณาถึงเส้นทางอพยพ / PPE ของผู้อพยพ / ประสานงานขอรถรับ – ส่งทันที

4.7.4 พิจารณาสั่งการ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำการประกาศสถานการณ์ให้พนักงาน ที่ได้รับผลกระทบให้ทราบเป็นระยะ หรือ ทันทีที่ได้รับข้อมูลเพิ่มเติม หรือเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง ซึ่งควรประกาศข้อความในเวลาไม่เกิน 10 นาที หลังจากได้รับแจ้งเหตุในครั้งแรก

4.8 กรณี ผลกระทบ หลังความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือ อุปกรณ์ของบริษัทรวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์ดังกล่าว หัวหน้ากะดับเพลิงจะต้องรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้อง และรายงานเหตุการณ์โดยลักษณะอักษรและภาพถ่าย(ถ้ามี)

ภาคผนวก ข-24

เอกสารรณรงค์เรื่องหลัก 3Rs

หลัก 3R บ.ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

© SCGC 2022



DO IT CLEAN !!!
แยกขยะลดโลกร้อน



คุณรู้หรือไม่ว่า!!! การรีไซเคิลกระดาษ 1 ใบ
ประหยัดพลังงานพอ ๆ กับการเปิดทีวี 3 ชั่วโมง หรือ
เปิดหลอดไฟแสงสว่างขนาด 100 วัตต์ได้ทั้งวัน

"ลดปริมาณขยะ ช่วยประหยัดทรัพยากร เริ่มเสียก่อนที่ตัวท่าน"

การแยกขยะก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างมหาศาลดังต่อไปนี้

1. สามารถลดปริมาณขยะลงได้

เพราะเมื่อแยกวัสดุส่วนที่ยังมีประโยชน์ออกไป เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ
ก็จะเหลือปริมาณ ขยะจริงที่จำเป็นต่อ ้งกำจัดหรือทำลายน้อยลง ซึ่งขยะนี้สถานที่
ที่ ้งทำลายขยะก็นับวัน ้งจะหายากลงทุกวัน

2. สามารถประหยัด งบประมาณลงได้

เพราะในเมื่อเหลือปริมาณขยะจริงที่จำเป็นต่อ ้งกำจัดหรือทำลายน้อยลงจึง ้งใช้ งบประมาณน้อยลงในการเก็บขน
และ ้งกำจัดหรือทำลายขยะ เช่น สามารถซื้อ ้งขยะ ้งน้อยลง สามารถมีค ้งงานจำนวน
น้อยลง และ ้งใช้ จินจ ้งในการ ้งกำจัดและทำลายขยะน้อยลง



3. สามารถได้วัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่เรียกว่า (Recycle)

เช่น แก้วกระดาด โลหะ พลาสติก ฯลฯ เช่น กระดาด 1 ตัน ได้มาจากการต้นไม้ใหญ่
ถึง 1 ตัน เพื่อมาใช้ทำเยื่อกระดาด

4. สามารถสงวนทรัพยากรธรรมชาติและประหยัดพลังงาน

จากข้อ 3 จะได้ผลเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ และประหยัดพลังงาน เพราะ
นอกจากจะลดการใช้วัสดุ ที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ยังไม่ต้องใช้พลังงานใน
การขุดค้น เช่น ในการผลิตอุปกรณ์ที่เป็นพลาสติกนั้น แทนที่จะต้อง ใช้เม็ดพลาสติก
ใหม่ ซึ่งกว่าจะได้ต้องใช้พลังงานมากมาย ก็ใช้พลาสติกที่ผ่านการใช้แล้ว นำมา
หลอมใช้ใหม่

5. สามารถช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น

เพราะในเมื่อยุคนี้ของน้อยลง สิ่งแวดล้อมก็ต้องดีขึ้น สะอาดขึ้นปลอดภัยต่อสุขภาพ
มากขึ้น ซึ่งผลประโยชน์ที่ กล่าวมาทั้ง 5 ประการก็เป็นผลประโยชน์ของเราทุกคน
ร่วมกัน

DO IT CLEAN !!!
แยกขยะลดโลกร้อน

SCGC 2022



รู้แล้วบอกต่อ
26 มิถุนายน 2561

ปี ค.ศ. 2050
ทรัพยากรที่มีอยู่จริง ทรัพยากรที่ต้องใช้

ประชากรเพิ่ม
แต่ทรัพยากร
มีจำกัด

คาดว่าปี ค.ศ. 2050 ความต้องการใช้ทรัพยากร
ของโลกจะเท่ากับ 1.3 แบลันตันซึ่งคิดเป็น 4 เท่า
ของปริมาณทรัพยากรบนโลกที่มีอยู่จริง

ทั่วโลกต่างกำลังตระหนักและให้ความสำคัญ
กับ Circular Economy ด้วยคอนเซ็ปต์ที่ว่า
ก็ทำได้ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของธุรกิจ ผู้ซื้อ ผู้ใช้งาน

CIRCULAR ECONOMY

เศรษฐกิจแบบเส้นตรง (Linear Economy)
คือ การนำทรัพยากรมาใช้ในการผลิต
เป็นสินค้า เมื่อสิ้นอายุการใช้งาน สินค้าเหล่านั้น
จะถูกทิ้งโดยไม่มีการนำกลับ หรือรีไซเคิล

TAKE MAKE DISPOSE

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
คือการเปลี่ยนแนวคิดการทำธุรกิจ
จากเส้นตรงเป็นวงกลม

USE
CIRCULAR
MAKE
RE TURN

คือการเปลี่ยนค่าที่สิ้นอายุกลับมาสู่วงจร
การผลิตรายใหม่เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของ
ทรัพยากรอยู่ในระบบ ซึ่งทรัพยากรใหม่มาใช้
เมื่อใช้แล้วจะเปลี่ยนเป็นวัตถุดิบทาง การ
ใช้งานอย่างอื่น

Best Practice

Global Practice

MICHELIN

ยางรถยนต์จากทาร์ตารัสโกลด์ ตัวลวดยางสามารถ
ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติมีโครงสร้างรูปร่างคง
ที่สามารถดัดขึ้นรูปและทำได้นานขึ้น สามารถ
เติมลมยางได้ด้วยเครื่องพ่นไฟ 3D พร้อมทั้ง
ยังสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ
จึงช่วยประหยัดพลังงานในด้านขจัด
หรือทำลายเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน

SCG Packaging
• Reduce Material Use • Durability • Recycle

Packaging Plant Paper Mill Baling Station

SCG Practice

Retail Store Delivery

ด้วยนวัตกรรม "G Technology" ทำให้บรรจุภัณฑ์
จากพืช Green Carton ช่วยลดการใช้ทรัพยากร
ในการผลิตลงไม่ต่ำกว่า 25 เปอร์เซ็นต์, โดยรับ
น้ำหนักหรือแรงดันที่ทวีป หลังจากกระดาษกล่อง
ถูกนำไปส่ง supermarket, retail store แล้วจะมีการนำ
กล่องเหล่านั้นเพื่อเข้ากระบวนการผลิตกระดาษกล่องใหม่

For Internal Only

Copyright 2018 SCG for internal use only, for feedback and suggestion please contact
Internal Communications, Enterprise Brand Management Office
corpcomm-admin@scg.com

SCGC 2022



ขยะมูลฝอย

หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ ชากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

ถังสีไหน...ทิ้งอะไร

ขาว-ทึบ-ทั้ง

เทก่อนทิ้ง

: เทเศษอาหารหรือเครื่องดื่มที่ทานไม่หมด ลงในถังเศษอาหาร ก่อนทิ้งบรรจุภัณฑ์

ทิ้งถูกต้อง

: ทิ้งขยะลงถังให้ตรงตามประเภทของวัสดุ หากขยะประกอบด้วยวัสดุหลายประเภท ให้แยกส่วนขยะ แล้วทิ้งลงถังสำหรับวัสดุแต่ละประเภท



© SCGC 2022



ถังขยะ & การรณรงค์การคัดแยกขยะ

❖ โดยทาง TPE มีถังในการคัดแยกขยะ 6 สี 9 แบบ

❖ รูปแบบถังใหม่ที่นำมาใช้ โดยวางตามจุดต่างๆ เพื่อใช้การคัดแยก



© SCGC 2022



ภาคผนวก ข-25

เอกสารการติดตามยานพาหนะด้วย GPS

ข้อมูล GPS วันที่ชน 08/08/2567

ทะเบียน กท 64 - 8934

Manifest SC10094855

บริษัทขนส่ง บริษัท ศิวชัย ขนส่ง จำกัด

พนักงานขับรถ นายปวิติ สร้างการนอก

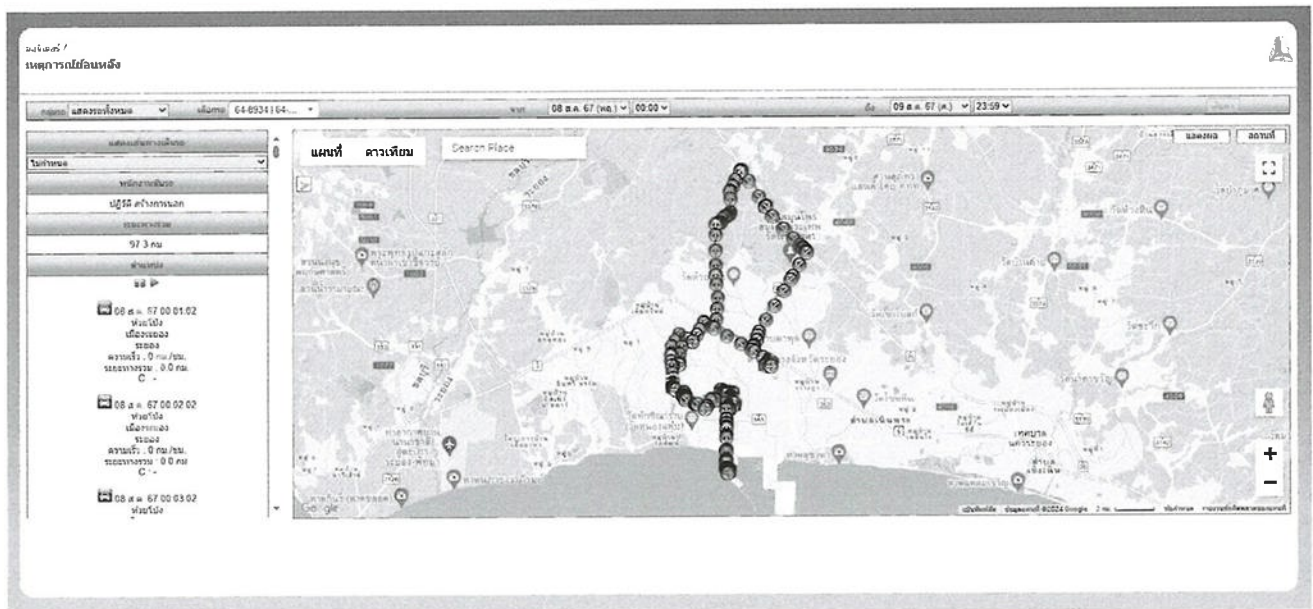
ประเภทรถ โรดออฟ

ปลายทาง บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท ไทยโพลีเอททิลีน จำกัด (Site 1)

Waste: API sludge

เส้นทางการเดินรถ



ภาคผนวก ข-26

เอกสารการตรวจติดตาม (Audit)

หน่วยงานรับกำกับกากของเสีย

Audit โรงงาน waste



INTERNAL Do not distribute



ตรวจประเมินตรวจบริษัท ศักดิ์ทิพย์รีไซเคิล จ. ระยอง

เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2567 ที่ผ่านมา ตัวแทนหน่วยงาน Sustainable Development (SD), หน่วยงาน Truck Scale, หน่วยงาน Store TPE ร่วมกันตรวจประเมิน บริษัท ศักดิ์ทิพย์รีไซเคิล ระยอง เพื่อตรวจสอบ และประเมินด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท Recycle ให้เป็นไปตามข้อกำหนด และการจัดการอย่างถูกต้อง



เกณฑ์ผ่านการตรวจประเมิน



เกณฑ์ผ่านการตรวจประเมิน

คะแนนรวมในเกณฑ์การตรวจประเมินต้อง > 85%
คะแนนที่ได้=>> 99% ผ่านการตรวจประเมินในครั้งนี้

การ Audit บริษัท (Recycle)

- 1.ตรวจสอบโรงงาน on site
- 2.ตรวจสอบเอกสาร
- 3.ตรวจสอบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
- 4.ประเมินผลและนำเข้าระบบ

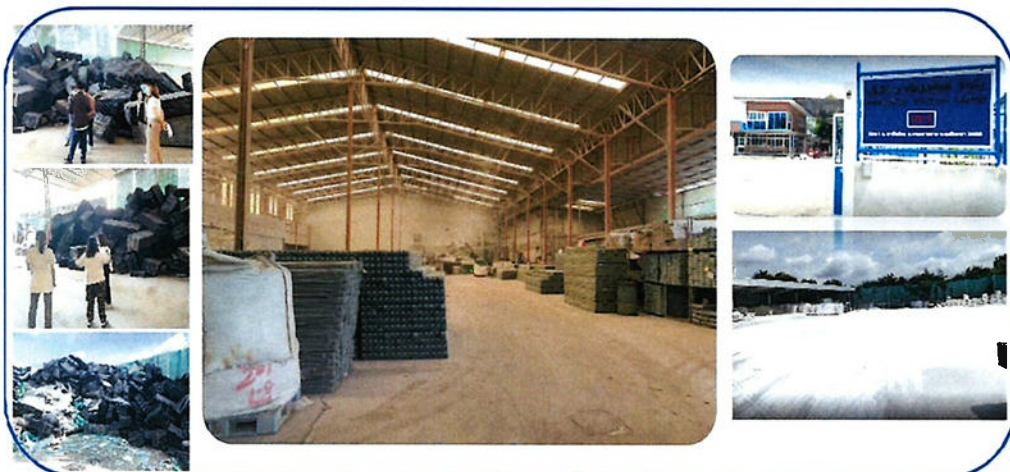


INTERNAL Do not distribute



ตรวจประเมินโรงงานรับกำจัดของเสีย (Waste Processor: WP)

ตัวแทนหน่วยงาน Sustainable Development (SD) บริษัท TPE หน่วยงาน Sustainable Development (SD) บริษัท TPC, หน่วยงาน EEC, หน่วยงาน Store TPE, หน่วยงาน Truck Scale, ร่วมกันตรวจประเมิน บริษัท พาเพิ่มทรัพย์ จำกัด จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อตรวจสอบ และประเมินด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท Recycle ให้เป็นไปตามข้อกำหนด และการจัดการอย่างถูกต้อง



เกณฑ์ผ่านการตรวจประเมิน



คะแนนรวมในเกณฑ์การตรวจประเมินต้อง > 85%
คะแนนที่ได้ > 86 ผ่านการตรวจประเมินในครั้งนี้

INTERNAL Do not distribute

การ Audit บริษัท

1. ตรวจสอบโรงงาน on site
2. ตรวจสอบเอกสาร
3. ตรวจสอบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
4. ประเมินผลและนำเข้าระบบ

Page 13



ภาคผนวก ข-27

ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและการควบคุมน้ำหน้กในการ
ขนส่งผลิตภัณฑ์

กฎหมายในการควบคุมน้ำหนัก

1 กฎหมายในการควบคุมน้ำหนักรถในอดีต

1.1 การกำหนดพิภพน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายประกาศผู้อำนวยการทางหลวงฯ ซึ่งมีการกำหนดพิภพน้ำหนักดังต่อไปนี้

- ก่อนปี พ.ศ. 2519 การกำหนดพิภพน้ำหนักของรถบรรทุก 10 ล้อ อยู่ในเกณฑ์ 18 ตัน
- ปี พ.ศ. 2535 การกำหนดพิภพน้ำหนักของรถบรรทุก 10 ล้อ อยู่ในเกณฑ์ 21 ตัน
- ปี พ.ศ. 2546 การกำหนดพิภพน้ำหนักของรถบรรทุก 10 ล้อ อยู่ในเกณฑ์ 26 ตัน
- ปี พ.ศ. 2548 การกำหนดพิภพน้ำหนักของรถบรรทุก 10 ล้อ อยู่ในเกณฑ์ 25 ตัน

1.2 ความเป็นมาของการประกาศพิภพน้ำหนักของรถบรรทุกพ่วง 7 เพลา 24 ล้อ

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 1 วันที่ 28 ธ.ค. 2548 ไม่ได้กำหนดพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อ

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 2 ราชกิจจานุเบกษา วันที่ 30 มี.ย.2552 (โดยนายสุพจน์ ทรัพย์ล้อม อทล.) ได้ออกประกาศพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อ (ออกประกาศน้ำหนัก) โดยประกาศแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 ผ่อนผัน ตั้งแต่ 1 ก.ค. 2552 ถึง 31 ธ.ค. 2555 มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 53 ตัน
- ระยะที่ 2 ตั้งแต่ 1 ม.ค. 2556 เป็นต้นไป มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 50.5 ตัน

เหตุผลในการออกประกาศเนื่องจากการดำเนินการตามนโยบาย รวค ที่เห็นชอบตามมติที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลกระทบและกำหนดพิภพน้ำหนักบรรทุก

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 3 ราชกิจจานุเบกษา วันที่ 30 พ.ย. 2552 (โดยนายวีระ เวียงสุทธีวงศ์ อทล.) (ผ่อนผันครั้งที่ 1) ได้ประกาศผ่อนผันพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 ผ่อนผันให้น้ำหนักรวมไม่เกิน 58 ตัน จนถึงวันที่ 31 ธ.ค. 2554
- ระยะที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 ถึง 31 ธ.ค. 2555 ผ่อนผันให้น้ำหนักรวมไม่เกิน 53 ตัน
- ระยะที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2556 เป็นต้นไป มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 50.5 ตัน

เหตุผลในการออกประกาศเนื่องจาก ดำเนินการตามมติที่ประชุมที่ คค. เนื่องจากบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ประกอบการเสียรายได้จากการเพิ่มเพลาจาก 6 เพลา เป็น 7 เพลา และลดผลกระทบต่อผู้บริโภค

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 4 (ผ่อนผันครั้งที่ 2) ราชกิจจานุเบกษา วันที่ 30 ธ.ค. 2554 (โดยนายวันชัย ภาสศัณณ์ อทล.) ขยายเวลาผ่อนผันพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อ โดยประกาศผ่อนผันแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 ผ่อนผัน ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 จนถึงวันที่ 31 ธ.ค. 2555 มีน้ำหนักไม่เกิน 58 ตัน
- ระยะที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2556 มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 50.5 ตัน

เหตุผลในการออกประกาศเนื่องจากการดำเนินการตามมติที่ประชุมที่ คค. เพื่อรอผลการศึกษาน้ำหนักบรรทุกที่เหมาะสม เนื่องจากผู้ประกอบการขนส่งไม่ยอมรับผลทางวิชาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยจะใช้น้ำหนักเกินจาก กปด. แต่ต่อมาไม่ได้รับงบประมาณ

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 5 (ผ่อนผันครั้งที่ 3) (โดยนายจรัสชาลย์ บุญเจริญกิจ อทล.) ได้ขยายเวลาผ่อนผันพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อให้น้ำหนักรวมไม่เกิน 53 ตัน ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2556 จนถึงวันที่ 31 ธ.ค. 2556 และตั้งแต่ 1 มกราคม 2557 มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 50.5 ตัน

เหตุผลในการออกประกาศเนื่องจากการดำเนินการตามมติที่ประชุมที่ คค. เพื่อรอผลการศึกษาน้ำหนักบรรทุกที่เหมาะสม และ กปด. ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินการศึกษาและจะดำเนินการศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 6 (ผ่อนผันครั้งที่ 4) (โดยนายจรัสชาลย์ บุญเจริญกิจ อทล.) ได้ผ่อนผันพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อให้น้ำหนักรวมไม่เกิน 58 ตัน ตั้งแต่วันที่ 22 ม.ค. 2556 จนถึงวันที่ 31 ธ.ค. 2556 และตั้งแต่ 1 มกราคม 2557 มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 50.5 ตัน เหตุผลในการออกประกาศเนื่องจากการดำเนินการตามมติที่ประชุมที่ คค. เพื่อรอผลการศึกษาน้ำหนักบรรทุกที่เหมาะสม และ กปด. ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินการศึกษาและให้ ขบ. ดำเนินการศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวง ฉบับที่ 7 (ผ่อนผันครั้งที่ 5) (โดยนายจรัสชาลย์ บุญเจริญกิจ อทล.) ได้ผ่อนผันพิภพน้ำหนักของรถพ่วง 7 เพลา 24 ล้อให้น้ำหนักรวมไม่เกิน 58 ตัน ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2557 จนถึงวันที่ 30 มิ.ย. 2556 และตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2557 มีน้ำหนักรวมไม่เกิน 50.5 ตัน เหตุผลในการออกประกาศเนื่องจากการดำเนินการตามมติที่ประชุมที่ คค. เพื่อให้ผู้ประกอบการขนส่งได้เตรียมพร้อมในการปรับรถน้ำหนัก ตามผลการศึกษา

1.3 ความจำเป็นของการประกาศกีดน้ำหนักของรถบรรทุกกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ

ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงฯ ฉบับที่ 1 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2548 ได้ออกประกาศกีดน้ำหนักของรถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ ให้น้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50,500 กิโลกรัม และตัวรถต้องมีระยะห่างระหว่างสลักพ่วง (KING PIN) ไม่น้อยกว่า 8 เมตร

ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงฯ ฉบับที่ 2 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2552 ได้ออกประกาศกีดน้ำหนักของรถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ เป็นดังนี้

1) รถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ ที่จดทะเบียนตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 เป็นต้นไป (ตัวรถต้องมีระยะห่างระหว่างสลักพ่วง (KING PIN) ไม่น้อยกว่า 8 เมตร มีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50,500 กิโลกรัม

2) รถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ ที่จดทะเบียนก่อนวันที่ 1 มกราคม 2553 และตัวรถมีระยะห่างระหว่างสลักพ่วง (KING PIN) ต่ำกว่า 8 เมตร ให้น้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 50,500 กิโลกรัม และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 เป็นต้นไป (ผ่อนผันให้ 5 ปี) ต้องมีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกดังนี้

- ตัวรถลากจูงและตัวรถกึ่งพ่วงที่มีระยะ (KING PIN) ตั้งแต่ 7 เมตรขึ้นไปแต่ไม่ถึง 8 เมตร มีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 49,000 กิโลกรัม

- ตัวรถลากจูงและตัวรถกึ่งพ่วงที่มีระยะ (KING PIN) ตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไปแต่ไม่ถึง 7 เมตร มีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 47,000 กิโลกรัม

- ตัวรถลากจูงและตัวรถกึ่งพ่วงที่มีระยะ (KING PIN) ตั้งแต่ 4.5 เมตรขึ้นไปแต่ไม่ถึง 6 เมตร มีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 45,000 กิโลกรัม

- ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงฯ ฉบับที่ 8 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 9 มีนาคม 2558 ได้ผ่อนผันให้รถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ สามารถบรรทุกน้ำหนักไม่เกิน 50,500 กิโลกรัม ผ่อนผันต่ออีก 6 เดือน จนถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2558

สาเหตุที่ผ่อนผันกีดน้ำหนักของรถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ เนื่องจากแก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนของสมาคมการขนส่งทางบกแห่งประเทศไทย และบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ประกอบการขนส่งในการปรับตัวและปรับปรุงรถ โดยการเพิ่มความยาวของระยะ KING PIN เพื่อที่จะสามารถบรรทุกน้ำหนักได้มากขึ้น ตามมติที่ประชุม เรื่อง การขอผ่อนผันบังคับใช้กำหนดจุดติดตั้ง และน้ำหนักบรรทุกสินค้า เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2558

โดยมีท่านพลตำรวจโท วรศักดิ์ นพสิทธิ์พร ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวง สำนักงานรัฐมนตรี เป็นประธานที่ประชุม ที่ประชุมมีมติผ่อนผันการบังคับใช้ระยะ KING PIN ของรถบรรทุกกึ่งพ่วงประเภทดังกล่าวออกไปอีก 6 เดือน

1.4 บทลงโทษ

บทลงโทษการบรรทุกน้ำหนักเกิน ตาม พ.ร.บ. ทางหลวง 2535 มาตรา 73/2 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำและปรับ

2. กฎหมายในการควบคุมน้ำหนักรถในปัจจุบัน

2.1 การกำหนดน้ำหนักบรรทุกในปัจจุบัน เป็นไปตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2548) และ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2552) โดยรถ 10 ล้ออยู่ในเกณฑ์ 25 ตัน

2.2 การกำหนดน้ำหนักบรรทุกในกลุ่มประเทศ อาเซียน ตามพิธีสาร 4 (Protocol 4) ได้กำหนดกีดน้ำหนักไว้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการกำหนดน้ำหนักรถในกลุ่มประเทศอาเซียนและประเทศไทย

ลำดับที่	ประเภทรถบรรทุก	น้ำหนักบรรทุกกลุ่มประเทศอาเซียน (ตัน)	น้ำหนักบรรทุกประเทศไทย (ตัน)
1	รถ 3 เพลา 10 ล้อ	21	25
2	รถ 4 เพลา 12 ล้อ	25	30
3	รถกึ่งพ่วง 4 เพลา 14 ล้อ	32	25
4	รถกึ่งพ่วง 4 เพลา 18 ล้อ	36	45
5	รถกึ่งพ่วง 4 เพลา 22 ล้อ	38	50.5

แต่การบังคับใช้น้ำหนักบรรทุกต้องขึ้นอยู่กับข้อกำหนดน้ำหนักในประเทศนั้นๆ ด้วย ถ้าบังคับกับประเทศตนเองต้องบังคับกับเกณฑ์ชาติในเกณฑ์เดียวกันด้วย

ภาคผนวก ข-28

ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม
และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด



ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๖๙/๒๕๕๗

เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

โดยที่ปัจจุบันสภาพการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด มีปริมาณยานพาหนะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม การเกิดอุบัติเหตุทางการจราจร จึงเมื่อเกิดขึ้นแล้วสร้างความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบโดยรวมที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๐ ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด" หมายความว่า เขตพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

"ยานพาหนะ" หมายความว่า รถยนต์ทุกชนิด รวมทั้งรถจักรยานยนต์

"ใบอนุญาตขับขี่" หมายความว่า ใบอนุญาตขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ใบอนุญาตสำหรับคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ใบอนุญาตขับขี่ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ และใบอนุญาตผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง

"ผู้ขับขี่" หมายความว่า ผู้ขับรถ ผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง ผู้ลากขึ้นยานพาหนะ

"เครื่องหมายจราจร" หมายความว่า เครื่องหมายใด ๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทางสำหรับให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยาน หรือสัตว์ลากจูง หรือสัตว์อื่นใดปฏิบัติตามเครื่องหมายนั้น

"รถบรรทุก" หมายความว่า รถที่ขนส่งและรถบรรทุกของราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วนภูมิภาค และราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรถอื่นที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากขนส่งหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากขนส่ง

"รถบรรทุก" หมายความว่า รถยนต์ที่ลากจูงเพื่อใช้บรรทุกสิ่งของหรือสัตว์

"รถบรรทุก" หมายความว่า รถที่เคลื่อนที่ไปโดยใช้เครื่องยนต์

ฯลฯ

"รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ" (Special Equipment) หมายความว่า รถบรรทุกซึ่งใช้สำหรับงานขนถ่ายอุปกรณ์ ซึ่งมีขนาดความกว้าง ๔.๕ เมตรขึ้นไป สูง ๔.๕ เมตรขึ้นไป ยาว ๔๐ เมตรขึ้นไป (รวมรถสินค้า)

"รถยนต์ส่วนบุคคล" หมายความว่า รถยนต์ที่มีส่วนบุคคลไม่เกิน ๗ คน รถยนต์ที่มีส่วนบุคคลเกิน ๗ คนแต่ไม่เกิน ๑๒ คน และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคลที่มีน้ำหนักไม่เกิน ๑,๖๐๐ กิโลกรัม ซึ่งมีได้ใช้ประกอบการขนส่ง

"รถโดยสารส่วนบุคคล" หมายความว่า รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารเพื่อการค้าหรือธุรกิจของคนเองซึ่งบรรทุกผู้โดยสารได้ตั้งแต่ ๑๒ ที่นั่งขึ้นไป และมีน้ำหนักไม่เกิน ๑,๖๐๐ กิโลกรัมขึ้นไป

"สัญญาณจราจร" หมายความว่า สัญญาณใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นแสงสว่าง ไฟ ไฟฟ้า น๊อต แสงเสียงกริ่ง หรือด้วยวิธีอื่นใด สำหรับให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยาน หรือสัตว์ลากจูง หรือสัตว์อื่นใดปฏิบัติตามสัญญาณนั้น

"เครื่องหมายจราจร" หมายความว่า เครื่องหมายใด ๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทางสำหรับให้ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยาน หรือสัตว์ลากจูง หรือสัตว์อื่นใดปฏิบัติตาม

"วันทำการ" หมายความว่า วันทำงานปกติของทางราชการ ไม่รวมวันหยุดประจำปี และวันหยุดตามประเพณี

ข้อ ๒ ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับยานพาหนะ

๒.๑ ยานพาหนะที่นำมาใช้ต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรง และมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้ ผู้โดยสารหรือผู้ใช้งานพาหนะ ผู้ขับขี่ต้องจัดให้มีเครื่องหมาย เครื่องอุปกรณ์และหรือส่วนควบที่ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

๒.๒ ยานพาหนะที่นำมาใช้ต้องติดแผ่นป้ายทะเบียน แผ่นป้าย เครื่องหมายและทะเบียน หรือป้ายประจำรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ กฎหมายว่าด้วยการขนส่ง กฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน กฎหมายว่าด้วยรถลาก หรือกฎหมายว่าด้วยรถจักรยานยนต์ในทางเดินรถ

๒.๓ ห้ามนำยานพาหนะที่มีล้อหรือส่วนที่สัมผัสกับผิวทางไม่ใช่อะลูมิเนียมมาใช้ในทางเดินรถ เว้นแต่เป็นยานพาหนะที่ได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๒.๔ ห้ามนำยานพาหนะที่มีเครื่องยนต์ก่อให้เกิดก๊าซ ฝุ่น ครีน ละออง เคมิ หรือเสียงเกินเกณฑ์ที่กำหนดกำหนด

๒.๕ ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและเครื่องหมายจราจรที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทาง หรือที่พนักงานเจ้าหน้าที่แสดงให้ทราบสัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร และสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจร

๒.๖ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ประเภท ที่กฎหมายกำหนด

๒.๗ ข้อกำหนดในการใช้ความเร็วและเวลา ให้เป็นไปตามตารางที่กำหนด หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้ ดังนี้

ประเภท

ประเภทยานพาหนะ	ความเร็วสูงสุด ไม่เกิน	เวลาห้ามเดินรถ
รถจักรยานยนต์	๘๐ กม./ชม.	-
รถยนต์ส่วนบุคคล	๘๐ กม./ชม.	-
รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)	๘๐ กม./ชม.	-
รถโดยสารส่วนบุคคล (รถตู้ รถบัส และรถโดยสารอื่นๆ)	๘๐ กม./ชม.	-
รถเครน (mobile crane)	๖๐ กม./ชม.	๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น. (เฉพาะวันทำการ)
รถบรรทุกวัตถุอันตราย	๖๐ กม./ชม.	
รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (container) รถพ่วง (trailer) รถกึ่งพ่วง (semi-trailer)	๔๕ กม./ชม.	
รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment)	๔๕ กม./ชม.	เฉพาะวันทำการ

ข้อ ๓ ข้อปฏิบัติสำหรับรถจักรยานยนต์

- ๓.๑ ผู้ขับขี่และคนโดยสารต้องสวมหมวกกันน็อกทุกครั้งขณะขับขี่
- ๓.๒ ห้ามเบิ่งซ้อนท้ายเกิน ๓ คน
- ๓.๓ เปิดไฟหน้าทุกครั้งขณะขับขี่
- ๓.๔ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

- ๓.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ
- ๓.๖ ห้ามเลี้ยวหรือตั้งของมีนเมาหรือมีอาการมีนเมาขณะขับขี่รถจักรยานยนต์

ข้อ ๔ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล

- ๔.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
- ๔.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
- ๔.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

- ๔.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ
- ๔.๕ ห้ามเลี้ยวหรือตั้งของมีนเมาหรือมีอาการมีนเมาขณะขับขี่รถยนต์
- ๔.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

ข้อ ๕ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)

- ๕.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
- ๕.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
- ๕.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

- ๕.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ
- ๕.๕ ห้ามเลี้ยวหรือตั้งของมีนเมาหรือมีอาการมีนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๕.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๕.๗ การบรรทุกสิ่งของให้ปฏิบัติ ดังนี้

๑) ความกว้าง ได้ไม่เกินส่วนกว้างของตัวรถ

๒) ความยาว

- ด้านหน้ายื่นไม่เกินหน้าหม้อรถ

- ด้านหลังยื่นพ้นตัวรถไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร โดยต้องแสดงเครื่องหมาย สัญลัษณ์ที่

มองเห็นได้ชัดเจน

๓) ความสูง การบรรทุกสูงให้บรรทุกสูงจากพื้นทางได้ไม่เกิน ๓.๐๐ เมตร แต่ถ้ารับความกว้างของรถเกินกว่า ๒.๓๐ เมตร ให้บรรทุกสูงจากพื้นทางได้ไม่เกิน ๔.๐๐ เมตร

๔) ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันคน หรือสิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั้วไหลรัยเส้น ส่องแสงสะท้อน หรือปลิวไปจากรถ อันอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญ ทำให้สกปรกเสื่อมเสียสุขภาพอนามัย หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนหรือทรัพย์สิน

ข้อ ๖ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์โดยสาร (รถตู้ รถบัส และรถโดยสารอื่นๆ)

- ๖.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
- ๖.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
- ๖.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

- ๖.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ
- ๖.๕ ห้ามเลี้ยวหรือตั้งของมีนเมาหรือมีอาการมีนเมาขณะขับขี่รถยนต์
- ๖.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

ข้อ ๗ ข้อปฏิบัติสำหรับรถเครน (mobile crane)

- ๗.๑ ห้ามมีผู้โดยสารหรือบรรทุกสิ่งของใดๆ
- ๗.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
- ๗.๓ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

- ๗.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ
- ๗.๕ ห้ามเลี้ยวหรือตั้งของมีนเมาหรือมีอาการมีนเมาขณะขับขี่รถเครน
- ๗.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น
- ๗.๗ ห้ามผู้ขับขี่ในเขตชุมชนควบคุมจราจรและห้ามอยู่ติดสาธารณะพื้นที่คับแคบ

ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.

๗.๘ ต้องทำการจัดเก็บมูล สิ่งและของเกี่ยไว้ให้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยก่อนการเดินทาง

ทุกครั้ง

๗.๙ การนำรถเครนออกจากบริษัทสู่ถนนสายหลักในช่วงที่มีจราจรหนาแน่น ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง

/ข้อ ๘.

	<p>ข้อ ๘ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุกจัดอันดับ</p> <p>๘.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ ๔</p> <p>๘.๒ ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการขับขี่ยานพาหนะบนรถบรรทุกจัดอันดับที่นายจ้าง</p>
จัดให้	<p>๘.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hands free</p> <p>๘.๔ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร</p>
กำหนดไว้	<p>๘.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลาง ของทางเดินรถ</p> <p>๘.๖ ห้ามเลี้ยวหรือตีวงของมีนขณะขับขี่ยานยนต์</p> <p>๘.๗ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น</p> <p>๘.๘ ห้ามขับขี่ยานยนต์ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p>
ในช่วงเวลา	<p>ในช่วงเวลาของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.</p> <p>๘.๙ การนำรถขนส่งสารเคมีอันตราย (tank car) ออกสู่ถนนสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่น</p>
ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง	<p>ข้อ ๙ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุก รถตู้บรรทุก (container) รถพ่วง (trailer) รถกึ่งพ่วง (semi-trailer)</p> <p>๙.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เฉพาะ</p> <p>๙.๒ ห้ามมีผู้โดยสาร</p> <p>๙.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hands free</p> <p>๙.๔ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร</p>
กำหนดไว้	<p>๙.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ</p> <p>๙.๖ ห้ามเลี้ยวหรือตีวงของมีนขณะขับขี่ยานยนต์</p> <p>๙.๗ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น</p> <p>๙.๘ ห้ามขับขี่ยานยนต์ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p>
ในช่วงเวลา	<p>ในช่วงเวลาของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น. การนำรถบรรทุกคันดังกล่าว</p> <p>ออกสู่ถนนสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่น ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง</p> <p>๙.๙ ให้ใช้อุปกรณ์ยึดตู้บรรทุกสินค้า (lashed load) ยึดตรึงตู้บรรทุกสินค้าเข้ากับตัวรถ</p>
ให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนทำการขนส่งและระมัดระวัง ความปลอดภัยไม่ให้สินค้าที่บรรทุกตกหล่น ร่วงไหล	<p>ข้อ ๑๐ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment)</p> <p>๑๐.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เฉพาะ</p> <p>๑๐.๒ ห้ามมีผู้โดยสาร</p> <p>๑๐.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hands free</p> <p>๑๐.๔ ห้ามเลี้ยวหรือตีวงของมีนขณะขับขี่ยานยนต์</p> <p>๑๐.๕ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร</p>
กำหนดไว้	

	<p>๑๐.๖ ต้องจัดให้มีรถฉุกเฉินนำขนและดูแลความปลอดภัยตลอดเส้นทาง</p> <p>๑๐.๗ ห้ามดำเนินการในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p>
ในวันทำการ	<p>๑๐.๘ ต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมในเขตพื้นที่นั้น ๆ โดยต้องยื่นแผนการดำเนินงานหรือแผนการขออนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน</p> <p>๑๐.๙ กรณีมีความจำเป็นต้อง ถัด หรือ ย้าย ปรับเปลี่ยนโครงสร้างหรือสาธารณูปโภคพื้นฐานในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรม หรือผู้รับผิดชอบสายงานท่าเรืออุตสาหกรรม โดยต้องยื่นแผนการดำเนินงานหรือแผนการขออนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน</p>
การดำเนินการ	<p>๑๐.๑๐ การนำรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment) สู่ถนนสายหลักต้องจัดให้มีการจัดการจราจร การให้สัญญาณตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาต</p> <p>ข้อ ๑๑ กรณีเกิดอุบัติเหตุทางการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม</p>
พื้นที่มาบตาพุดแบ่งออกเป็น ๕ ลักษณะดังต่อไปนี้	<p>๑๑.๑ อุบัติเหตุทางการจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของจราจร ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p>
๑) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ขับขี่ แจ้งเหตุการณ์ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²)	<p>๒) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC²) เดินทางยังจุดเกิดเหตุเพื่ออำนวยความสะดวกจราจร รวมถึงประสานงานในการจัดทำสัญลักษณ์แจ้งเตือนอันตราย</p>
๓) ผู้ขับขี่หรือกรณีแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือประกันภัย เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับความเสียหายและเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้กีดขวางการจราจรต่อไป	<p>๑๑.๒ อุบัติเหตุทางการจราจรที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของจราจร ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p>
๑) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ขับขี่ แจ้งเหตุการณ์ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²)	<p>๒) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC²) เดินทางยังจุดเกิดเหตุเพื่อประสานสถานการณ์และรายงานผู้บังคับบัญชา</p>
๓) กรณีเกิดเหตุไฟไหม้ ก๊าซรั่วไหล สารเคมีหกหรือไหล ให้เจ้าหน้าที่มาศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) ทำการปิดกั้นการจราจรและแจ้งหน่วยดับเพลิงในท้องที่ทันที	<p>๔) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC²) ประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เพื่ออำนวยความสะดวกจราจร</p>
๔) กรณีเกิดอุบัติเหตุรถติดกับ ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จระเยย	

๖) ผู้ประกอบกิจการที่เป็นเจ้าของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อควบคุมเหตุฉุกเฉิน และเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้กีดขวางการจราจร รวมทั้งทำความสะอาดพื้นที่จราจรที่เกิดเหตุภายในเวลาที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด

เมื่อพ้นกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะดำเนินการเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้กีดขวางการจราจรเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหาย และค่าดำเนินการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากผู้ประกอบกิจการดังกล่าวข้างต้น

ข้อ ๑๒ การควบคุมยานพาหนะ ยานพาหนะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอันตราย ได้แก่ รถขนส่งวัตถุอันตราย รถขนส่งกากอุตสาหกรรม ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่ห้ามจอด โดยผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ ได้แก่ ชนิด ประเภท หมายเลขทะเบียน ชื่อผู้ขับขี่หรือผู้ครอบครอง และสถานที่ปฏิบัติงานประจำ โดยแจ้งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่นั้น เพื่อให้การควบคุมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ ๑๓ การรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยด้านการจราจร เพื่อให้การควบคุม ดูแลยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกภายในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมที่ห้ามจอดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดมาตรการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้ใช้ยานพาหนะ โดยจัดให้มีสัปดาห์การรณรงค์ เพื่อความปลอดภัยทางการจราจร อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง (มีนาคม และ พฤศจิกายน) โดยประสานความร่วมมือกับผู้ประกอบกิจการโรงงาน ผู้รับจ้าง เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ขนส่ง รวมไปถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อจัดกิจกรรมรณรงค์

ข้อ ๑๔ นอกเหนือที่ได้กำหนดไว้แล้วตามประกาศนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกกำหนดความเร็วสำหรับรถแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ผู้ใช้รถถือปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ข้อ ๑๖ ในกรณีผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศนี้หรือบทบัญญัติตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกหรือกฎหมายอื่นเกี่ยวกับรถนั้นๆ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมที่ห้ามจอด ให้เจ้าพนักงานจราจรหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกได้มีดุลยพินิจไว้

ภายใต้บังคับตามวรรคหนึ่ง หากเป็นการกระทำโดยจงใจให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน หรือกล่าวหาว่าก่อเหตุหรือถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับด้านการจราจรมาก่อนแล้ว ก่ออาชญากรรมหรือเหตุร้าย หรือฝ่าฝืนการขึ้นโทษตามคดีอาญา หรือฝ่าฝืนการขึ้นโทษตามคดีอาญา หรือฝ่าฝืนการขึ้นโทษตามคดีอาญา

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗



นายวิฑูรย์ โชติพันธุ์

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข-29

สรุปผลปริมาณรถเข้า-ออกโรงงาน TPE
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ปริมาณรถเข้า-ออกบริษัท

ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด

เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567



INTERNAL Do not distribute

ปริมาณรถเข้า-ออกโรงงาน TPE Site 1 2/2567

ประเภทรถ	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
รับสินค้า	186	134	117	196	447	469
ย้ายสินค้า	2039	1797	911	2056	2199	2250
ส่งพัสดุ	271	199	1198	189	237	214



INTERNAL Do not distribute

Page 1 of 1

ภาคผนวก ข-30

เอกสารการตรวจสอบภาพรถ

บริษัทที่ขอตรวจสอบสภาพรถยนต์ อเนก วันที่ขอตรวจสอบ 29/11/67ทะเบียนรถ 94-8895 ยี่ห้อ ส. งาม เทา แดงชนิดของรถยนต์ ☐ รถกระบะ ☒ รถบรรทุกสารเคมี/วัตถุอันตราย ☐ รถบรรทุก
เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ☐ อื่น ๆ ใบอนุญาตเลขที่ PL CA/ 67-806

เอกสารประกอบการตรวจสอบสภาพรถยนต์(เอกสารต้องมีครบทุกรายการ)

- ☒ 1.สำเนาใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของผู้ขับขี่รถยนต์ชนิดนี้ๆ (ตามประเภทของรถยนต์ที่กฎหมายกำหนด)
☒ 2.กรณีรถบรรทุกสารเคมี/วัตถุอันตรายต้องมีเอกสารดังนี้ ใบขับขี่ชนิดที่ 4 และ หนังสือรับรองผ่านการอบรมขับรถวัตถุอันตราย
☒ 3.พ.ร.บ.รถยนต์ ☒ 4.สำเนาเอกสารการจดทะเบียน (เสียภาษี) ☒ 5.ประกันภัยรถยนต์ ประเภท

รายการการตรวจสอบสภาพ		ผลการตรวจสอบ		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง
1.ระบบสัญญาณไฟและเสียง	1.1 ไฟหน้า (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.2 ไฟท้ายและไฟส่องทะเลียน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.3 ไฟถอยหลัง (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.4 ไฟเลี้ยว (ซ้าย - ขวา) (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.5 ไฟเบรก (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.6 ไฟฉุกเฉิน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.7 ไฟหรี (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.8 แตร (ทำงานปกติและไม่ชำรุด)	/		
2.ระบบช่วงล่าง	2.1 พวงมาลัย (หมุนได้คล่อง, ไม่มีเสียงดังขณะหมุน)	/		
	2.2 เบรคเท้า - มือ (ต้องใช้งานได้และอยู่ในสภาพสมบูรณ์)	/		
	2.3 ล้อและยาง (ดอกยางต้องมีสภาพสมบูรณ์, แก้มยางไม่ฉีกขาด,อายุเนื้อยางห้ามเกิน 5 ปี) (กรณียางมีการผลัดดอก อายุเนื้อยางห้ามเกิน 3ปีและรอยต่อระหว่างดอกหล่อและเนื้อยางต้องอยู่ในสภาพดีและไม่หลุดร่อน)	/		
3.สภาพตัวถัง	3.1 โครงสร้าง (ชิ้นส่วนสำคัญต้องไม่หลุดจากตัวรถเช่นกันชนเป็นต้น)	/		
	3.2 กระบะท้าย (สลัดล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน)	/		
	3.3 ถัง/แคปซูลบรรจุสารเคมี (ไม่มีการรั่วซึม มีการยึดติดกับโครงสร้างมั่นคง)	/		
	3.4 ตู้คอนเทนเนอร์ (สลัดล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยต้องยึดแน่นกับตัวรถ สลักล็อก ยึดแน่นหนา สภาพสมบูรณ์)	/		
	3.5 ถังน้ำมัน ถังน้ำมันไม่มีคราบน้ำมันรั่วซึม,ฝาถังน้ำมันอยู่ในสภาพปกติ เชื้อเพลิง	/		
4.ทัศนวิสัย	4.1 กระบอก (ต้องไม่ชำรุด,ไม่แตกร้าว,มองเห็นชัดเจน)	/		
	4.2 กระบอกเงา (ต้องมีเพียงพที่จะมองเห็นได้รอบคันรถยนต์)	/		
	4.3 ใบปัดน้ำฝน (สภาพยางปัดน้ำฝนต้องไม่ฉีกขาดและแนบกับกระจก,สามารถเคลื่อนตัวได้คล่อง)	/		
* 5.ระบบเครื่องยนต์	5.1 สภาพทั่วไป (ไม่มีน้ำมันซึมจากเครื่องยนต์, สายไฟไม่ชำรุด)	/		
	5.2 เสียงเครื่องยนต์ (ต้องไม่ดังทั้งในขณะเดินเบาและเร่งสุด)	/		
	5.3 ความสะอาดของไอเสีย (ต้องไม่มีควันขาวหรือควันดำ ขณะเปิดลิ้นเร่งครั้งที่)	/		
	5.4 ไคสตาร์ท (สภาพไม่ชำรุด และทำงานปกติ)	/		
	5.5 แบตเตอรี่ (สภาพไม่ชำรุดและมีการติดตั้งเรียบร้อย)	/		
* 6.อุปกรณ์ความปลอดภัย	6.1 เข็มขัดนิรภัย (ต้องไม่ชำรุด,ใช้งานได้ปกติ)	/		
	6.2.ดะแกรงครอบท่อไอเสีย ตรวจสอบตามมาตรฐาน SE-CM-F-0114 แบบฟอร์มตรวจสอบครอบท่อไอเสีย (Spark Arrestor)	/		
	6.3.ถังดับเพลิง (ต้องมีประจำรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 15lb 6A20B)	/		
ตรวจสอบโดยบริษัทผู้ธุรกิจ	ตรวจสอบโดยช่างเครื่องกล REPCO/RMT	รับรองการตรวจโดย REPCO/RMT		
<u> </u> 	<u> </u> 	<u> </u> 		
เลขทะเบียน <u> </u> อ้างอิงตาม SE-CM-S-0047 วันที่ <u> </u>	เลขทะเบียน <u>990</u> อ้างอิงตาม SE-CM-S-0037,SE-CM-S-0038 วันที่ <u>29/11/67</u>	วิศวกรเครื่องกลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย วันที่ <u>29/11/67</u>		

หมายเหตุ

1.* หัวข้อที่ต้องทำการตรวจสอบซ้ำโดย REPCO/RMT 2.ข้อใดข้อหนึ่งตรวจสอบไม่ผ่านไม่อนุญาตให้ใช้งาน

บริษัทที่ขอตรวจสอบสภาพรถยนต์ อเนก วันที่ขอตรวจสอบ 02-12-67ทะเบียนรถ 83-4237 ยี่ห้อ NISSANชนิดของรถยนต์ ☐ รถกระบะ ☐ รถบรรทุกสารเคมี/วัตถุอันตราย ☐ รถบรรทุก
เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ☒ อื่น ๆ รถบรรทุก เล็ก ใบอนุญาตเลขที่ CA/

เอกสารประกอบการตรวจสอบสภาพรถยนต์(เอกสารต้องมีครบทุกรายการ)

- ☒ 1.สำเนาใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของผู้ขับขี่รถยนต์ชนิดนี้ๆ (ตามประเภทของรถยนต์ที่กฎหมายกำหนด)
☒ 2.กรณีรถบรรทุกสารเคมี/วัตถุอันตรายต้องมีเอกสารดังนี้ ใบขับขี่ชนิดที่ 4 และ หนังสือรับรองผ่านการอบรมขับรถวัตถุอันตราย
☒ 3.พ.ร.บ.รถยนต์ ☒ 4.สำเนาเอกสารการจดทะเบียน (เสียภาษี) ☒ 5.ประกันภัยรถยนต์ ประเภท

รายการการตรวจสอบสภาพ		ผลการตรวจสอบ		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง
1.ระบบสัญญาณไฟและเสียง	1.1 ไฟหน้า (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.2 ไฟท้ายและไฟส่องทะเลียน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.3 ไฟถอยหลัง (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.4 ไฟเลี้ยว (ซ้าย - ขวา) (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.5 ไฟเบรก (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.6 ไฟฉุกเฉิน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.7 ไฟหรี (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.8 แตร (ทำงานปกติและไม่ชำรุด)	/		
2.ระบบช่วงล่าง	2.1 พวงมาลัย (หมุนได้คล่อง, ไม่มีเสียงดังขณะหมุน)	/		
	2.2 เบรคเท้า - มือ (ต้องใช้งานได้และอยู่ในสภาพสมบูรณ์)	/		
	2.3 ล้อและยาง (ดอกยางต้องมีสภาพสมบูรณ์, แก้มยางไม่ฉีกขาด,อายุเนื้อยางห้ามเกิน 5 ปี) (กรณียางมีการผลัดดอก อายุเนื้อยางห้ามเกิน 3ปีและรอยต่อระหว่างดอกหล่อและเนื้อยางต้องอยู่ในสภาพดีและไม่หลุดร่อน)	/		
3.สภาพตัวถัง	3.1 โครงสร้าง (ชิ้นส่วนสำคัญต้องไม่หลุดจากตัวรถเช่นกันชนเป็นต้น)	/		
	3.2 กระบะท้าย (สลัดล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน)	/		
	3.3 ถัง/แคปซูลบรรจุสารเคมี (ไม่มีการรั่วซึม มีการยึดติดกับโครงสร้างมั่นคง)	/		
	3.4 ตู้คอนเทนเนอร์ (สลัดล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยต้องยึดแน่นกับตัวรถ สลักล็อก ยึดแน่นหนา สภาพสมบูรณ์)	/		
	3.5 ถังน้ำมัน ถังน้ำมันไม่มีคราบน้ำมันรั่วซึม,ฝาถังน้ำมันอยู่ในสภาพปกติ เชื้อเพลิง	/		
4.ทัศนวิสัย	4.1 กระบอก (ต้องไม่ชำรุด,ไม่แตกร้าว,มองเห็นชัดเจน)	/		
	4.2 กระบอกเงา (ต้องมีเพียงพที่จะมองเห็นได้รอบคันรถยนต์)	/		
	4.3 ใบปัดน้ำฝน (สภาพยางปัดน้ำฝนต้องไม่ฉีกขาดและแนบกับกระจก,สามารถเคลื่อนตัวได้คล่อง)	/		
* 5.ระบบเครื่องยนต์	5.1 สภาพทั่วไป (ไม่มีน้ำมันซึมจากเครื่องยนต์, สายไฟไม่ชำรุด)	/		
	5.2 เสียงเครื่องยนต์ (ต้องไม่ดังทั้งในขณะเดินเบาและเร่งสุด)	/		
	5.3 ความสะอาดของไอเสีย (ต้องไม่มีควันขาวหรือควันดำ ขณะเปิดลิ้นเร่งครั้งที่)	/		
	5.4 ไคสตาร์ท (สภาพไม่ชำรุด และทำงานปกติ)	/		
	5.5 แบตเตอรี่ (สภาพไม่ชำรุดและมีการติดตั้งเรียบร้อย)	/		
* 6.อุปกรณ์ความปลอดภัย	6.1 เข็มขัดนิรภัย (ต้องไม่ชำรุด,ใช้งานได้ปกติ)	/		
	6.2.ดะแกรงครอบท่อไอเสีย ตรวจสอบตามมาตรฐาน SE-CM-F-0114 แบบฟอร์มตรวจสอบครอบท่อไอเสีย (Spark Arrestor)	/		
	6.3.ถังดับเพลิง (ต้องมีประจำรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 15lb 6A20B)	/		
ตรวจสอบโดยบริษัทผู้ธุรกิจ	ตรวจสอบโดยช่างเครื่องกล REPCO/RMT	รับรองการตรวจโดย REPCO/RMT		
<u> </u> 	<u> </u> 	<u> </u> 		
เลขทะเบียน <u>83-4237</u> อ้างอิงตาม SE-CM-S-0047 วันที่ <u>02-12-67</u>	เลขทะเบียน <u> </u> อ้างอิงตาม SE-CM-S-0037,SE-CM-S-0038 วันที่ <u> </u>	วิศวกรเครื่องกลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย วันที่ <u> </u>		

หมายเหตุ

1.* หัวข้อที่ต้องทำการตรวจสอบซ้ำโดย REPCO/RMT 2.ข้อใดข้อหนึ่งตรวจสอบไม่ผ่านไม่อนุญาตให้ใช้งาน

SCG CONFIDENTIAL

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพรถยนต์

SE-CM-F-0034-008

บริษัทที่ขอตรวจสอบสภาพรถยนต์ KTF วันที่ขอตรวจสอบ 29-11-67
 ทะเบียนรถ 70-6145 ชื่อ อ. ฐิต ส. พิลาท
 ชนิดของรถยนต์ ☐ รถกระบะ ☒ รถบรรทุกสารเคมี ☐ รถบรรทุก
 เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ☐ อื่น ๆ ☐ ในอนุญาตเลขที่ CV 67 808
 เอกสารประกอบการตรวจสอบสภาพรถยนต์ (เอกสารต้องมีครบทุกรายการ)
☒ 1. สำเนาใบอนุญาตขึ้นทะเบียนรถยนต์ของผู้ขึ้นทะเบียนคันนี้ (ตามประเภทของรถยนต์) ☒ 2. พ.ร.บ.รถยนต์
☒ 3. สำเนาเอกสารการจดทะเบียน (เสียภาษี) ☒ 4. ประกันภัยรถยนต์ ประเภท

รายการการตรวจสอบสภาพ		ผลการตรวจสอบ		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1. ระบบสัญญาณไฟและเสียง	1.1 ไฟหน้า (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.2 ไฟท้ายและไฟส่องทะเบียน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.3 ไฟถอยหลัง (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.4 ไฟเลี้ยว (ซ้าย - ขวา) (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.5 ไฟเบรก (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.6 ไฟฉุกเฉิน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.7 ไฟหรี (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.8 แตร (ทำงานปกติและไม่ชำรุด)	/		
2. ระบบช่วงล่าง	2.1 พวงมาลัย (หมุนได้คล่อง, ไม่มีเสียงดังขณะหมุน)	/		
	2.2 เบรคเท้า - มือ (ต้องใช้งานได้และอยู่ในสภาพสมบูรณ์)	/		
	2.3 ล้อและยาง (ดอกยางต้องมีสภาพสมบูรณ์, แก้มยางไม่ฉีกขาด, ความดันลมยางต้องตรงตามคู่มือของรถยนต์, อายุเนื้อยางห้ามเกิน 5 ปี) (กรณียางมีการหลุดออก อายุเนื้อยางห้ามเกิน 3 ปีและรอยต่อระหว่างดอกยางและเนื้อยางต้องอยู่ในสภาพดีและไม่หลุดร่อน)	/		
3. สภาพตัวถัง	3.1 โครงสร้าง (ชิ้นส่วนสำคัญต้องไม่หลุดจากตัวรถเช่นกันชนเป็นต้น)	/		
	3.2 กระชกท้าย (สลักล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน)	/		
	3.3 ดึง/แคปซูลบรรจุสารเคมี (ไม่มีการรั่วซึม มีการยึดกับโครงสร้างรถมั่นคง)	/		
	3.4 จุดองศาหน้า (สลักล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยต้องยึดแน่นกับตัวรถ สลักล็อก ยึดแน่นหนา สภาพสมบูรณ์)	/		
	3.5 ถังน้ำมัน (ถังน้ำมันไม่มีคราบน้ำมันรั่วซึม, ฝาถังน้ำมันอยู่ในสภาพปกติ, แก้ม สามารถป้องกันการรั่วซึมน้ำมันได้)	/		
4. ทัศนวิสัย	4.1 กระชก (ต้องไม่ชำรุด, ไม่แตกกร้าว, มองเห็นชัดเจน)	/		
	4.2 กระชกเงา (ต้องมีเพียงพอส่องได้รอบคันรถยนต์)	/		
	4.3 กระจกน้ำฝน (สภาพยางปิดน้ำฝนต้องไม่ฉีกขาดและแนบกับกระจก, สามารถเคลื่อนตัวได้คล่อง)	/		
* 5. ระบบเครื่องยนต์	5.1 สภาพทั่วไป (ไม่มีน้ำมันซึมจากเครื่องยนต์, สายไฟไม่ชำรุด)	/		
	5.2 เสียงเครื่องยนต์ (ต้องไม่ดังทั้งในขณะเดินเบาและเร่งสุด)	/		
	5.3 ความสะอาดของไอเสีย (ต้องไม่มีควันขาวหรือควันดำ ขณะเปิดลิ้นเร่งครั้งที่)	/		
	5.4 ไตสตาร์ท (สภาพไม่ชำรุด และทำงานปกติ)	/		
	5.5 แบตเตอรี่ (สภาพไม่ชำรุดและมีการติดตั้งเรียบร้อย)	/		
* 6. อุปกรณ์ความปลอดภัย	6.1 เข็มขัดนิรภัย (ต้องไม่ชำรุด, ใช้งานได้ปกติ)	/		
	6.2 ตะแกรงครอบท่อไอเสีย (ตรวจสอบตามมาตรฐาน SE-CM-F-0114 แบบฟอร์มตรวจสอบคร่อมท่อไอเสีย (spark arrestor))	/		
	6.3 ถังดับเพลิง (ต้องมีประจำรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 15lb 6A20B)	/		
ตรวจสอบโดยบริษัทผู้ตรวจ		ตรวจสอบโดยช่างเครื่องกล REPCO/RMT		รับรองการตรวจโดย REPCO/RMT
<u>สุวิทย์ ฐิต</u>		<u>สุวิทย์ ฐิต</u>		<u>สุวิทย์ ฐิต</u>
เลขทะเบียน <u>70-6145</u> เข้าใช้ตาม SE-CM-S-0047 วันที่ <u>29-11-67</u>		เลขทะเบียน <u>169</u> อ้างอิงตาม SE-CM-S-0037, SE-CM-S-0038 วันที่		วิศวกรเครื่องกลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย วันที่

หมายเหตุ

1. * ข้อข้อที่ต้องทำการตรวจสอบซ้ำโดย REPCO/RMT 2. ข้อใดข้อหนึ่งตรวจสอบไม่ผ่านใบอนุญาตให้ใช้งาน

INTERNAL

REPCO

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพรถยนต์

SE-CM-F-0034-007

บริษัทที่ขอตรวจสอบสภาพรถยนต์ ทีพีอี วันที่ขอตรวจสอบ 29/11/67
 ทะเบียนรถ 64-1956 ชื่อ ISV20 ส. วิภา

ชนิดของรถยนต์ ☐ รถกระบะ ☒ รถบรรทุกสารเคมี ☐ รถบรรทุก
 เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ☐ อื่น ๆ ☐ ในอนุญาตเลขที่ PLCA/67-807

เอกสารประกอบการตรวจสอบสภาพรถยนต์ (เอกสารต้องมีครบทุกรายการ)

☒ 1. สำเนาใบอนุญาตขึ้นทะเบียนรถยนต์ของผู้ขึ้นทะเบียนคันนี้ (ตามประเภทของรถยนต์) ☒ 2. พ.ร.บ.รถยนต์
☒ 3. สำเนาเอกสารการจดทะเบียน (เสียภาษี) ☒ 4. ประกันภัยรถยนต์ ประเภท

รายการการตรวจสอบสภาพ		ผลการตรวจสอบ		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1. ระบบสัญญาณไฟและเสียง	1.1 ไฟหน้า (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.2 ไฟท้ายและไฟส่องทะเบียน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.3 ไฟถอยหลัง (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.4 ไฟเลี้ยว (ซ้าย - ขวา) (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.5 ไฟเบรก (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.6 ไฟฉุกเฉิน (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.7 ไฟหรี (ทำงานปกติและผ่าครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
	1.8 แตร (ทำงานปกติและไม่ชำรุด)	/		
2. ระบบเครื่องยนต์	2.1 สภาพทั่วไป (ไม่มีน้ำมันซึมจากเครื่องยนต์, สายไฟไม่ชำรุด)	/		
	2.2 เสียงเครื่องยนต์ (ต้องไม่ดังทั้งในขณะเดินเบาและเร่งสุด)	/		
	2.3 ความสะอาดของไอเสีย (ต้องไม่มีควันขาวหรือควันดำ ขณะเปิดลิ้นเร่งครั้งที่)	/		
	2.4 ไตสตาร์ท (สภาพไม่ชำรุด และทำงานปกติ)	/		
	2.5 แบตเตอรี่ (สภาพไม่ชำรุดและมีการติดตั้งเรียบร้อย)	/		
3. ระบบช่วงล่าง	3.1 พวงมาลัย (หมุนได้คล่อง, ไม่มีเสียงดังขณะหมุน)	/		
	3.2 เบรคเท้า - มือ (ต้องใช้งานได้และอยู่ในสภาพสมบูรณ์)	/		
	3.3 ล้อและยาง (ดอกยางต้องมีสภาพสมบูรณ์, แก้มยางไม่ฉีกขาด, ความดันลมยางต้องตรงตามคู่มือของรถยนต์, อายุเนื้อยางห้ามเกิน 5 ปี) (กรณียางมีการหลุดออก อายุเนื้อยางห้ามเกิน 3 ปีและรอยต่อระหว่างดอกยางและเนื้อยางต้องอยู่ในสภาพดีและไม่หลุดร่อน)	/		
4. สภาพตัวถัง	4.1 โครงสร้าง (ชิ้นส่วนสำคัญต้องไม่หลุดจากตัวรถเช่นกันชนเป็นต้น)	/		
	4.2 กระชกท้าย (สลักล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน)	/		
	4.3 ดึง/แคปซูลบรรจุสารเคมี (ไม่มีการรั่วซึม มีการยึดกับโครงสร้างรถมั่นคง)	/		
	4.4 จุดองศาหน้า (สลักล็อก สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยต้องยึดแน่นกับตัวรถ สลักล็อก ยึดแน่นหนา สภาพสมบูรณ์)	/		
	4.5 ถังน้ำมัน (ถังน้ำมันไม่มีคราบน้ำมันรั่วซึม, ฝาถังน้ำมันอยู่ในสภาพปกติ, แก้ม สามารถป้องกันการรั่วซึมน้ำมันได้)	/		
5. ทัศนวิสัย	5.1 กระชก (ต้องไม่ชำรุด, ไม่แตกกร้าว, มองเห็นชัดเจน)	/		
	5.2 กระชกเงา (ต้องมีเพียงพอส่องได้รอบคันรถยนต์)	/		
	5.3 กระจกน้ำฝน (สภาพยางปิดน้ำฝนต้องไม่ฉีกขาดและแนบกับกระจก, สามารถเคลื่อนตัวได้คล่อง)	/		
6. อุปกรณ์ความปลอดภัย	6.1 เข็มขัดนิรภัย (ต้องไม่ชำรุด, ใช้งานได้ปกติ)	/		
	6.2 ตะแกรงครอบท่อไอเสีย (ตรวจสอบตามมาตรฐาน SE-CM-F-0114 แบบฟอร์มตรวจสอบคร่อมท่อไอเสีย (spark arrestor))	/		
	6.3 ถังดับเพลิง (ต้องมีประจำรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 15lb 6A20B)	/		
ผู้ขออนุญาต		ตรวจสอบโดย		รับรองการตรวจโดย
<u>วิภา ฐิต</u>		<u>วิภา ฐิต</u>		<u>วิภา ฐิต</u>
บริษัท <u>ทีพีอี</u>		ช่างเครื่องกล เลขทะเบียน <u>390</u> อ้างอิงตาม SE-CM-S-0037, SE-CM-S-38 วันที่ตรวจสอบ <u>29/11/67</u>		วิศวกรเครื่องกล วันที่ <u>29/11/67</u>

หมายเหตุ : ถ้าข้อใดข้อหนึ่งไม่ผ่านใบอนุญาตให้ใช้งาน

ภาคผนวก ข-31

เอกสารอบรมด้านกฎจราจรและความปลอดภัย

TPE Road Safety Standard



มาตรฐานความปลอดภัย การใช้รถยนต์

(SD-SF-S-0001 Road Safety Corporate Standard)



กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืน



Form 1: Life Saving Rules (LSRs) document. It lists 10 rules for safe driving and work practices, including wearing seatbelts, not drinking and driving, and avoiding distractions. It also includes a section for reporting violations and a signature line for the driver.

Form 2: Violation report form. It contains a table for recording violations, including the date, time, location, and details of the incident. It also includes a section for the driver's signature and a signature line for the supervisor.

9 กฎพิทักษ์ชีวิต



นโยบายการขับขี่ปลอดภัย (Driving Policy) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนนโยบายการขับขี่ยานพาหนะ



Form 1: Driving Policy document. It outlines the company's commitment to road safety and the consequences of violating the policy. It includes a section for reporting violations and a signature line for the driver.

Form 2: Violation report form. It contains a table for recording violations, including the date, time, location, and details of the incident. It also includes a section for the driver's signature and a signature line for the supervisor.

THE LIFESAVER

"อยากให้ทุกคนกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน"



ข้อกำหนดในมาตรฐาน

3 Modules of Road Safety Corporate Standard



- 1. นโยบายการขับขี่ปลอดภัย (Management Policy)
- 2. ใบอนุญาตขับขี่ (Driver's License)
- 3. ความปลอดภัยของยานพาหนะ (Vehicle Safety)
- 4. การฝึกอบรมพนักงานขับรถ (Driver Training)
- 5. การตรวจสอบความพร้อมของยานพาหนะ (Vehicle Inspection)
- 6. การจัดการอุบัติเหตุ (Accident Management)
- 7. การประเมินผล (Evaluation)
- 8. การปรับปรุง (Improvement)
- 9. การสื่อสาร (Communication)
- 10. การรายงาน (Reporting)

นโยบายจากผู้บริหาร (Management Policy)

- 1.1 ใช้หลักการด้านความปลอดภัยมาประยุกต์ใช้เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดนโยบายของบริษัท
- 1.2 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.3 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.4 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.5 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.6 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.7 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.8 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.9 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ
- 1.10 ต้องสื่อสารนโยบาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ให้พนักงานรับทราบ



นโยบายจากผู้บริหาร (Management Policy)

1.3 ผู้บริหารระดับสูงและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานระดับบริหารของบริษัทร่วมกันออก ด่วนมีการพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (Safety Talk) อย่างสม่ำเสมออย่างน้อย ทุกๆ 3 เดือน



INTERNAL: Do not distribute

SCGC

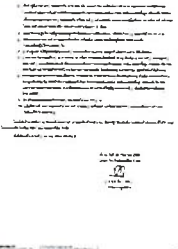
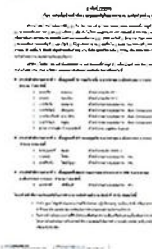
โครงสร้างองค์กรหรือบริษัท (Company organization)

2.1 มีบุคลากรด้านความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด เพื่อประสานงานด้านความปลอดภัยกับบริษัทในกลุ่ม SCGC ซึ่งได้มีผู้ว่าจ้าง

- มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานที่เป็น Transportation Safety Manager (TSM) ตามกฎหมายกำหนด หรือ
- มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานระดับต่างๆ
- ต้องดำเนินการด้านความปลอดภัย ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ตามกฎหมายกำหนด

SCGC

SCGC



2.2 มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานที่เป็นผู้ประสานงานด้านอื่นๆ ระหว่างบริษัทคู่ธุรกิจและบริษัทในกลุ่ม SCGC ซึ่งได้มีผู้ว่าจ้าง

INTERNAL: Do not distribute

SCGC

มาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบริษัท (Safety procedure)

3.1 มีมาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการความเหนื่อยล้าของพนักงานขับรถ



3.2 มีมาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
ประกาศ 18/2565 กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืน
ประกาศ 29/2565 นโยบายการขับปลอดภัย (Driving Policy) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนนโยบายการขับยานพาหนะ

INTERNAL: Do not distribute

SCGC

มาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย (Safety procedure)

3.3 มีมาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการประเมินความเสี่ยงเส้นทาง (100% ของเส้นทางที่ใช้เป็นประจำ พนักงานขับรถต้องมีการประเมินความเสี่ยงเส้นทางร่วมกับหัวหน้างาน โดยใช้แบบฟอร์ม SD-SF-F-0002)

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง	การควบคุมความเสี่ยง	การติดตามความเสี่ยง	การรายงานความเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	การควบคุมความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	การติดตามความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	การรายงานความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	การควบคุมความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	การติดตามความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	การรายงานความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม
ความเสี่ยงด้านสุขภาพ	การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	การควบคุมความเสี่ยงด้านสุขภาพ	การติดตามความเสี่ยงด้านสุขภาพ	การรายงานความเสี่ยงด้านสุขภาพ
ความเสี่ยงด้านสังคม	การประเมินความเสี่ยงด้านสังคม	การควบคุมความเสี่ยงด้านสังคม	การติดตามความเสี่ยงด้านสังคม	การรายงานความเสี่ยงด้านสังคม

INTERNAL: Do not distribute

SCGC

มาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย (Safety procedure)

3.4 มีมาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย รายละเอียดของเหตุการณ์ สาเหตุการเกิดเหตุการณ์ และแนวทางการแก้ไขมิให้เกิดเหตุซ้ำ รวมทั้งการรายงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีรุนแรง โดยให้เป็นไปตาม SD-PS-S-1101)

3.5 มีมาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้พนักงานขับรถหรือจัดการเหตุได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม

การแจ้งเหตุและแจ้งเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ถ้ามีผู้บาดเจ็บหรือความเสียหายของทรัพย์สิน (คนหรือสิ่งของ) และเกิดอันตรายหรือภัยพิบัติฉุกเฉิน

2. แจ้งประกันภัย

3. แจ้งหัวหน้างาน หรือผู้บังคับบัญชา



INTERNAL: Do not distribute

SCGC

การจัดการจราจรภายในโรงงาน (Traffic management in Company)

1 มีการจัดการจราจรบริเวณพื้นที่บริษัท ทั้งในเขตบริเวณการผลิต และนอกเขตบริเวณการผลิต

2 มีการแยกพื้นที่ทางเดินออกจากช่องเดินรถ และ/หรือเส้นทางที่พาดผ่านใกล้เครื่องจักร



3 มีป้ายสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายจราจร เช่น ให้เลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวา ห้ามจอด เป็นต้น ที่เหมาะสมกับพื้นที่และสื่อสารได้อย่างชัดเจน



4 มีการจัดการแสงสว่างที่เพียงพอ ในช่องทางเดินเท้า ช่องทางเดินรถ เพื่อช่วย และ/หรือ เส้นทางที่พาดผ่านใกล้เครื่องจักร เพื่อช่วยเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่และเพิ่มให้การมองเห็นขึ้น ทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งกับผู้ใช้รถใช้ถนนและผู้ใช้งานทางเดินเท้า

5 มีการจัดพื้นที่หรือบริเวณสำหรับจอดรถในจุดที่ปลอดภัย



INTERNAL: Do not distribute

SCGC

การขนส่งสิ่งใดๆ ไปกับยานพาหนะที่ใช้ในกิจการของบริษัท (Carriage of Anythings)

1 ไม่อนุญาตให้ขนส่งสารเคมีอันตรายหรือวัตถุอันตราย (Hazardous Chemicals/Substances) ไปกับยานพาหนะที่ใช้ในกิจการของบริษัท ยกเว้น รถ Lab หรือ รถที่ได้อนุญาตให้ขนส่งสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย (Hazardous Chemicals/Substances) และ/หรือ เมื่อมีการดำเนินการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งวัตถุอันตราย เช่น กฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2558 ผู้จัดการขนส่งวัตถุอันตรายกรณีควบคุมพิเศษ ขึ้นเป็น

- ไม่ขึ้นสารเคมีอันตราย

2 กรณีที่มีความจำเป็นต้องขนส่งสารเคมีที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Chemicals) ไปกับยานพาหนะที่ใช้ในกิจการของบริษัท

1. ไม่อนุญาตให้ขนส่งสารเคมีอันตรายจากบริษัทในระดับขึ้นเป็น ยกเว้น รถ Lab หรือ รถที่ได้อนุญาตให้ขนส่งสารเคมีที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Chemicals)

- ต้องบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัยและป้ายสัญลักษณ์ ที่ขึ้นหรือแสดงข้อมูลความปลอดภัยและประเภทหรือประเภทของของสารเคมีที่ขนส่ง บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ในสภาพดี รั่วซึมหรือไม่แตกหรือฉีกขาด

- เมื่อต้องขนส่งสารเคมีที่ไม่อันตรายตั้งแต่ 2 ขวดขึ้นไป ให้มีการติดฉลากตามหลักการจัดเก็บ และการบรรจุรวมกันของสารเคมี และผูกมัดบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันการกระเทือน

- การขนส่งสารเคมีที่ไม่อันตรายในปริมาณต่ำสุดที่ไม่ได้ หรือในปริมาณที่ไม่เกินขีดจำกัดที่กำหนด (เพื่อลดจำนวนโดยนัย) ทั้งนี้ รวมแล้วต้องไม่เกินขีดจำกัดของรถบรรทุก ของยานพาหนะที่ใช้ในกิจการของบริษัทที่ระบุไว้ในเอกสารนี้



INTERNAL: Do not distribute

SCGC

กิจกรรมด้านความปลอดภัยอื่นๆ (Other Safety Activity)

1 บริษัทส่งเสริมให้มีการกิจกรรมด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ Road safety อย่างน้อย 1 กิจกรรม ต่อปี จัดอบรม Road Safety วันที่ 10 มีนาคม 2567 → มอบของรางวัลให้ผู้ที่ชนะการแข่งขัน



KYT พหุ. ทุกวันศุกร์ → พหุ. แสดงความปลอดภัย

คิดค้น แอร์โรไลน์ทางเดิน

3 บริษัทส่งเสริมให้มีการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Nearmiss) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ Road safety

- มีการสื่อสารของ KYT ทุกวันศุกร์ และ พหุ. ยืนยันเพื่อหวังป้องกันอุบัติเหตุ

2 พนักงานที่เป็นผู้โดยสาร สามารถทำ Safety Observation ขณะนั่งโดยสารไปกับ พนักงานขับรถ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



INTERNAL: Do not distribute

SCGC

1 ผ่านการอบรมหลักสูตรการขับอย่างปลอดภัยเชิงป้องกัน (Defensive Driving) โดยสถาบันที่ได้รับการรับรอง

2 ผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องตามประเภทใบอนุญาตขับขี่ โดยสถาบันที่ได้รับการรับรอง เช่น การขนส่งวัตถุอันตราย เป็นต้น

3 ผ่านการอบรมหลักสูตรนี้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับจิตสำนึกและมารยาทในการขับขี่ยานยนต์และการให้บริการผู้โดยสารเป็นอย่างดีอาชีพ *กรณีมีเนื้อหาครบอยู่ในหลักสูตรอื่นๆแล้ว ให้ SCORE 5

4 ผ่านการอบรมหลักสูตรนี้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการ
ตรวจสอบและการบำรุงรักษาเครื่องยนต์

[illegible]

3 กำหนดให้มีขึ้นชนิดมิตรภัยแบบ 3 จุด ที่สามารถดึงกลับได้ด้วยตัวเอง ทุกที่ทั้ง และอยู่ในสภาพพร้อมใช้



5 ต้องไม่ใช้เชื้อเพลิงประเภท LPG / NGV - รถตู้, รถกระบะ ใช้น้ำมัน B7 / รถเก๋ง ใช้น้ำมันแก๊ส 95

6. ยางรถ และยางอะไหล่
- ประเภทยางที่ใช้จำหน่ายและแรงดันลมยาง (ป้อนต่อตารางนิ้ว) ต้องเป็นไปตามที่ผู้ผลิตกำหนดและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ยางรถยางต้องไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ผลิต หรือต้องไม่เกินระยะ: 50,000 กิโลเมตร ขึ้นกับระยะที่ผู้จองยางได้รับแจ้งจากผู้จำหน่ายยางรถยาง โดยต้องนำใบขอใบกำกับภาษีไปยื่นทางยางอะไหล่ให้รถ

7 จำนวนนับจากหนึ่งถึงหนึ่งร้อย หรือ จำนวนที่ใกล้เคียงกัน ก็ยังให้พิจารณาจากสภาพพื้นที่เป็นหลัก

กรณีพื้นที่บริเวณนี้คือเชิงพิงเขาที่ลือเลื่องสืบและ/หรืออีเขล

- รุดทั้ง, รุดอี, รุดกระบะ ไม่เกิน 5 ปี หรือ ไม่เกิน 300,000 กิโลเมตร

8 จำนวนผู้โดยสารรวมรถพิกัดงานบริการ หรือพนักงานขับรถ
 9 กรณีรถตู้ที่มีจำนวนที่นั่งผู้โดยสารไม่เกิน 10 ที่นั่ง ต้องจดทะเบียนใบรถตู้ชนิด
 พิกัด (รถพิกัดฐาน 2 (ก)) ตามเงื่อนไขการบริการตามกำหนดกำหนด (ป้ายทะเบียน
 พิเศษมีเลข 2 ตัวขึ้นต้นตัวที่ 1 เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 30-xxxxx)

10. ต้องทำประกันภัยรถยนต์ตัวภาคขึ้น และ ต้องทำประกันชีวิตประเภท 1 โดยมีวงเงินคุ้มครอง 500,000 บาท โดยบริษัทประกันชีวิตต้องเป็นบริษัทที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.)

- ความถี่ในการสุ่มตรวจสอบให้ขึ้นไปตามความเหมาะสม
- รายการสุ่มตรวจสอบ อย่างน้อย ให้เป็นไปตามแบบฟอร์ม SD-SF-F-0003

จุดที่มองเห็น
ผิวด้านภายใน



1 ผ่านการอบรมหลักสูตรการขับขี่ยานพาหนะป้องกันภัย (Defensive Driving) โดย

1 มีการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจออก ทุกวัน ก่อนการขับรถ โดยผลการตรวจต้องไม่
เกิน 0 mg% - เป็นกฎของทาง Safety TPE

3 มีการควบคุมเวลาทำงานและเวลาพักของพนักงานขับรถตามที่กฎหมายกำหนด

- เวลาปฏิบัติงาน ต้องไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน
- เวลาพักผ่อน ต้องไม่กน 8 ชั่วโมงต่อวัน
- ห้ามมิให้ขับรถติดต่อกันเกิน 4 ชั่วโมง โดยต้องให้พักรีดต่อกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที
- ห้ามมิให้รับสินค้าขนถ่ายในเวรทำงานติดปี โดยที่การประะยะเวลา 10 ชั่วโมงนั้นจะรวมปีของการทำงานในเวรทำงานดังกล่าวเป็นแล้ว

2. มีการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดและสารอื่นใดในปีสัปดาห์ที่ 100% ของพนักงานขับรถ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
ให้ชุดตรวจปริมาณสารเสพติด
(MethamphetamineหรือAmphetamine), ชุด
ตรวจก่อน (Mitragvine), ชุดตรวจกัญชา กัญ



<p>1. วัตถุประสงค์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ไม่ได้เปิดสวิตช์เครื่องจ่าย สภาพรถและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จนอาจทำให้เกิดอันตราย - กรณีมีงานค้างเป็นระยะเวลานาน สภาพรถและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องผ่านการตรวจสภาพและได้รับการรับรองจากกรรมการขนส่งทางบก 4. ขนาดเครื่องขมวด ไม่ต่ำกว่า 1,500 CC</p>	<p>2. วิธีการใช้การทดสอบเครื่องอุปกรณ์หรือตัวควบคุมหรือการทดสอบทางบก ต้องเป็นวิธีถูกการกล่าวถึงและมีการกล่าวถึง ชื่อพยานมาตรฐานการขนส่งทางบกขอรับ 1. วัตถุประสงค์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ไม่ได้เปิดสวิตช์เครื่องจ่าย สภาพรถและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จนอาจทำให้เกิดอันตราย - กรณีมีงานค้างเป็นระยะเวลานาน สภาพรถและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องผ่านการตรวจสภาพและได้รับการรับรองจากกรรมการขนส่งทางบก 4. ขนาดเครื่องขมวด ไม่ต่ำกว่า 1,500 CC</p>	<p>2. วิธีการใช้การทดสอบเครื่องอุปกรณ์หรือตัวควบคุมหรือการทดสอบทางบก ต้องเป็นวิธีถูกการกล่าวถึงและมีการกล่าวถึง ชื่อพยานมาตรฐานการขนส่งทางบกขอรับ</p>
---	--	---

3 กำหนดให้มีเข็มขัดนิรภัยแบบ 3 จุด ที่สามารถติดกลับได้ด้วยตัวเอง ทุกที่นั่ง และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน



1. ตัวอย่างที่ให้อุปการะดูงานแบบออกเยี่ยมบ้าน ดังนี้

- บ้านพี่เลี้ยงหอพักนักเรียนบ้านฉาง จังหวัดชลบุรี เข้ามาในค่าตัว 1 kg และกำหนดให้มีการเปลี่ยนเนื้อขนถ่าย หรือเลื่อนสภาพ (ช่วงกำหนดเฉพาะรถตู้และรถสิบล้อ)
- ไฟฉายหรือตะเกียง (แท่ง) หรือไฟสปอร์ตไลท์ (ช่วงกำหนดสำหรับรถกระบะ)
- สายเหยี่ยวและก้อนปฏึก/กระสุนตะกั่วขนาด ๒๗ มม. 1 อัน (ช่วงกำหนดสำหรับรถกระบะ)
- อุปกรณ์ตรวจอากาศเพื่อตรวจสอบว่ามีนิโคติน (ช่วงกำหนดสำหรับรถกระบะ)
- กางเกง เข็มปากกา ช่วงกำหนดเฉพาะรถตู้และรถสิบล้อ (สำหรับรถตู้พนักงาน)



- 2 GPS
- มีการเชื่อมต่อระบบพลังงานวิทยุรถ ใช้โมดูลรับ 1 อันต่อเครื่องรับผ่านดาว 2 อันต่อตัวเครื่องอีก 4 อันโดยมีสายนำพลังงาน 3 อันต่อระบบของตัวเครื่อง 10 อันใช้ควบคุม 1 อัน การต่อจากสถานีวิทยุผ่านสายนำพลังงาน
- มีการเชื่อมต่อสัญญาณ GPS ไปยังศูนย์ควบคุมผ่าน LCC ของ SCGL หรืออีกทางหนึ่ง
- 3 กล้อง 2 ด้าน
- กล้องด้านหน้าใช้ 2 ตัว 1 กล้องบันทึกภาพ 2 ตัว 3 จอภาพแสดงภาพ Full HD 1080p ความละเอียดภาพไม่ต่ำกว่า 1280x480 VGA และ Night shot 3 กล้องด้านหลังมีสัญญาณความถี่ 140 มegahertz และกล้องด้านหลังก็เหมือนด้านหลังหน้ามีกล้อง 2 ตัว Memory อย่างน้อย 32 GB รับสัญญาณอย่างละเอียด 6 เฟรม

- การคัดเลือกตัวลูกภายในบริด
 - กรณีแรกถ้า $SDG \leq 0.05$ จะ : ให้คัดเลือกอย่างน้อย 1 จุด เป็นบล็อก 2 ทาง ที่สามารถมองเห็นภาพด้านหน้ารถและมองเห็นหน่วยงานในบริด
 - กรณีแรกถ้า $SDG \geq 0.05$ จะ : 2 จุด ได้แก่ จุดที่มองเห็นบล็อก 2 ทาง มองเห็นภาพด้านหน้ารถและมองเห็นหน่วยงานในบริด และ จุดที่มองเห็นผู้ถือเอกสารภายในบริด

5 การติดตั้งตรวจสอบ GPS และ กล้อง 2 ด้าน

แบบฟอร์ม SD-SF-F-0004



2 ต้องนำรถเข้าตรวจเช็คระยะตาม
มาตรฐานที่กำหนดโดยผู้ให้บริการบำรุงรักษา
โดยส่งใบพิสูจน์บริการที่ได้มาตรฐานหรือ
เทียบเท่า

3 ต้องมีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่สอดคล้องกับการใช้งาน และมีบันทึกแสดงประวัติการซ่อมบำรุงแยกรายคันเก็บไว้ตลอดอายุการใช้งาน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่รถจอด



SCGC Orientation for New employee

หลักสูตรอบรม
การทำงานสำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่



หัวข้อ การอบรม

การฝึกอบรมความปลอดภัย
ตามมาตรา 16
พรบ.ความปลอดภัย 2554



หมวดที่ 1 :

✓ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 2 :

✓ กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 3 :

✓ ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



หน้า ๓๑

เล่ม ๓๒๙ ตอนพิเศษ ๙๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อ ๙ หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้น ๖ ชั่วโมง ประกอบด้วย หัวข้อวิชา

(๑) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้น ๒ ชั่วโมง

(๒) กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้น ๒ ชั่วโมง

(๓) ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้น ๒ ชั่วโมง

สำหรับลูกจ้างเข้าทำงานตามวรรคหนึ่งจากตามประกาศนี้ให้ดำเนินการดังนี้ ให้ฝึกอบรมเฉพาะ (๑) เท่านั้น



หมวดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

หมวดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

หัวข้อ

1. คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง
2. อุบัติเหตุจากการทำงาน
3. การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน
5. ความร่วมมือและการส่งเสริมสุขภาพของลูกจ้าง

วัตถุประสงค์

1. เข้าใจความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานได้
2. เข้าใจสาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงานได้
3. เข้าใจสาเหตุของการเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงานได้
4. เข้าใจการป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานได้



1. คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

(ก) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

1. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2. นายจ้าง

3. ลูกจ้าง

4. เจ้านายที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(ข) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537

1. ประสบอันตราย

2. เจ็บป่วย

(ค) มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕

1. อันตราย

2. อุบัติเหตุ

3. เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ

4. ความสูญเสีย

5. ความเสี่ยง

6. ระบบการปฏิบัติงาน

7. ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน



(ก) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	• หมายถึง การกระทำ หรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดการประทุษร้ายต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากการทำงานหรือภัยอันตรายในการทำงาน
นายจ้าง	• หมายถึง นายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและกฎหมายว่าด้วยการจ้างงานซึ่งมีหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการจ้างงาน โดยให้หมายความถึงนายจ้างที่มิใช่ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการจ้างงาน
ลูกจ้าง	• หมายถึง ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและกฎหมายว่าด้วยการจ้างงาน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับนายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการจ้างงาน โดยให้หมายความถึงลูกจ้างที่มิใช่ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการจ้างงาน
เจ้านายที่ความปลอดภัยในการทำงาน	• หมายถึง ลูกจ้างซึ่งนายจ้างได้มอบหมายให้ทำหน้าที่แทนนายจ้างหรืออาจมีอำนาจหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



(ข) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537

ประสบอันตราย	• หมายถึง การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายหรือเกิดเหตุอันน่าเศร้าร้ายหรือเกิดเหตุอันน่าเศร้าร้ายอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือไปจนถึงกับบาดเจ็บหรือพิการหรือถึงแก่ความตายอันเนื่องมาจากการทำงาน
เจ็บป่วย	• หมายถึง การที่ลูกจ้างเจ็บป่วยหรือเกิดเหตุอันน่าเศร้าร้ายอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือไปจนถึงกับบาดเจ็บหรือพิการหรือถึงแก่ความตายอันเนื่องมาจากการทำงาน

โดยทั่วไป การประสบอันตรายจากการทำงาน มีความหมายครอบคลุมถึงเหตุการณ์ อุบัติเหตุจากการทำงาน การเจ็บป่วย การเกิดโรคภัยไข้เจ็บอันเนื่องมาจากการทำงาน

ทั้งนี้ การเจ็บป่วยจากการทำงานมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน เช่น ป่วยหลังจากการยกของผิดวิธี จากการลื่นล้ม การทำงาน เป็นต้น

ส่วนโรคจากการทำงาน หรือโรคจากการประกอบอาชีพ หมายถึง โรคที่เกิดจากปัจจัยจากการทำงานโดยตรง เช่น ฝุ่นผงจากเสียตลับในโรงงานเป็นโรค โรคปอดฝุ่นทรายในโรงงานเป็นต้น



(3) มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สสปท.1-4-01-00-2562)

อันตราย	• หมายถึง สภาพการณ์ที่มีอยู่ซึ่งจะทำให้เกิดความสูญเสีย
อุบัติเหตุ	• หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย
สถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	• หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย
ความสูญเสีย	• หมายถึง การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย หรือเงินบอย หรือเป็นโรค
ความเสี่ยง	• หมายถึง ระดับของอันตรายที่มองว่ายอมรับได้หรือยอมรับไม่ได้
ระบบการปฏิบัติงาน	• หมายถึง การอธิบายขั้นตอนการทำงานในกระบวนการ ทำซ้ำแล้วซ้ำเล่ากับอะไร ใคร เมื่อไหร่ ที่ไหน อย่างไร ตลอดจนรายละเอียด
ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน	• หมายถึง การอธิบายว่าแต่ละขั้นตอนงานมีรายละเอียดการปฏิบัติงานอย่างไร

INTERNAL Do not distribute

Page 16



อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร



INTERNAL Do not distribute

Page 17



Near Miss เกิดขึ้นได้อย่างไร



INTERNAL Do not distribute

Page 18



2. อุบัติเหตุจากการทำงาน

- อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย
- ในที่นี้จะกล่าวถึงอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานเท่านั้น เช่น ลุกจางตกจากที่สูงขณะทำงานบนหลังคา ลุกจางตกในลิ้นชักบดละเอียดไม่ ลุกจางตกสารเคมีกระเด็นเข้า ตามะผลบดละเอียด เป็นต้น



INTERNAL Do not distribute

Page 19



2. สาเหตุของอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำซึ่งผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องหรือที่ควรปฏิบัติ เช่น

1. ไม่รัดเข็มขัดนิรภัย หรือวางเท้าหรือขาไว้บนขอบ
2. ทำตามขั้นตอนการทำงานที่ไม่ถูกต้องหรือที่ควรปฏิบัติ
3. ยึดหรือเกี่ยวสิ่งของไว้กับร่างกายขณะทำงาน
4. ดึงหรือผลักของหนักเกินไป
5. หย่อนสิ่งของลงจากที่สูง
6. ทำความสะอาดโดยไม่ปลอดภัย
7. ใช้เครื่องมือที่ไม่ปลอดภัย
8. ยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักเกินไป
9. ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง
10. ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง

สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่ผู้ปฏิบัติงานต้องเผชิญ เช่น

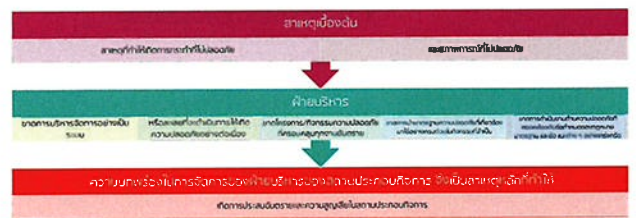
1. ไม่มีเครื่องหมายหรือการเตือนภัยที่ชัดเจน
2. ทัศนวิสัยในการมองเห็นไม่ดี
3. เสียงดังเกินไป
4. พื้นผิวที่ลื่นหรือสกปรก
5. เครื่องมือที่ไม่ปลอดภัย
6. การขาดการฝึกอบรม
7. การขาดการบำรุงรักษา
8. การขาดการตรวจสอบ
9. การขาดการสื่อสาร
10. การขาดการบันทึก

INTERNAL Do not distribute

Page 20



2.1 สาเหตุของอุบัติเหตุ



INTERNAL Do not distribute

Page 21



2.2 ความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

(1) ความสูญเสียทางตรง

ความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยตรงจากอุบัติเหตุ เช่น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมทรัพย์สิน ค่าใช้จ่ายในการชดเชยค่าเสียหาย

(2) ความสูญเสียทางอ้อม

ความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยอ้อมจากอุบัติเหตุ เช่น ค่าใช้จ่ายในการสูญเสียรายได้ ค่าใช้จ่ายในการสูญเสียชื่อเสียง ค่าใช้จ่ายในการสูญเสียโอกาส

INTERNAL Do not distribute

Page 22



3. การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3.1 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



INTERNAL Do not distribute

Page 23



4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



เป็นการกำจัดหรือขจัดอันตรายที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข เช่น การขจัดอันตรายโดยการนำวัสดุอันตรายออกจากพื้นที่ทำงาน

เป็นการแทนที่วัสดุอันตรายด้วยวัสดุที่ปลอดภัยกว่า เช่น การเปลี่ยนจากสารเคมีอันตรายเป็นสารเคมีที่ปลอดภัยกว่า

เป็นการควบคุมอันตรายโดยใช้วิธีการทางวิศวกรรม เช่น การติดตั้งเครื่องจักรอัตโนมัติ การติดตั้งเครื่องจักรที่ปลอดภัยกว่า

เป็นการควบคุมอันตรายโดยใช้วิธีการทางบริหาร เช่น การฝึกอบรมพนักงาน การจัดทำคู่มือการทำงาน

เป็นการควบคุมอันตรายโดยใช้วิธีการทาง PPE เช่น การสวมหน้ากาก การสวมถุงมือ

INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



ตัวอย่างการควบคุมทางวิศวกรรม



INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ตัวอย่างลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



5. ความร่วมมือและการส่งเสริมสุขภาพของลูกจ้าง

หน้าที่ของลูกจ้าง

- 5.1 การให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการตามกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ
- 5.2 การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ
- 5.3 การปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย
- 5.4 ส่งเสริมสุขภาพกายและใจตนเอง



- เมื่อนายจ้างได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันอันตราย ลูกจ้างต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันอันตรายหรือควบคุมความเสี่ยง
- ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย
- ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย
- ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย

INTERNAL Do not distribute

Page 1



5.1 การให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการ ตามกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ เช่น

- (1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด
- (2) การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง
- (3) หากพบสภาพการทำงาน หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยต่าง ๆ ต้องแจ้งให้หัวหน้างานทราบโดยเร็ว
- (4) การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ
- (5) การเข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำ ๆ เพื่อการเฝ้าระวังโรคจากการทำงาน
- (6) เข้าร่วมกิจกรรมและโครงการด้านความปลอดภัย ที่นายจ้างจัดขึ้น

INTERNAL Do not distribute

Page 1



4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ตัวอย่างลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



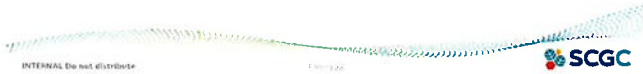
INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



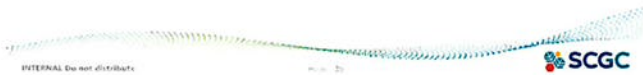
5.2 การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัย ในการทำงานต่างๆ

1. ตั้งใจเรียน เนื่องจากสิ่งที่เรียนเป็นแนวทางในการป้องกัน การบาดเจ็บและการเจ็บป่วยที่อาจเกิดขึ้นใน งานประจำวัน ดังนั้น ถ้าสงสัยให้สอบถามจนเข้าใจ หากไม่เข้าใจความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ อาจทำให้การปฏิบัติงานผิด หรือละเลยการปฏิบัติที่ถูกต้อง และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผลผลิต หรือทำให้เกิดการบาดเจ็บเป็น อันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินโดยรวมได้
2. จดจำสิ่งที่เรียนรู้เพราะการทำงานในสถานประกอบการต้องการปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับที่ได้ เรียนรู้มา จึงต้องรู้ข้อควรระมัดระวังและขั้นตอนการทำงาน เมื่อฝึกปฏิบัติงานให้ลองถามผู้สอนหรือหัวหน้า งานจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. หมั่นฝึกฝน ถึงแม้ว่าได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติงานแล้ว ยังต้องนำมาฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ ทำซ้ำๆ จนสามารถปฏิบัติได้โดยไม่ต้องเตือนและผลงาเป็นทีพอใจ

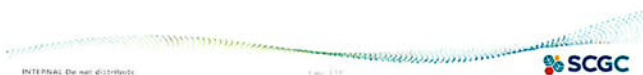


หมวดที่ 2 กฎหมายความปลอดภัย

หัวข้อ	วัตถุประสงค์
1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย 2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน	1. เข้าใจสาระสำคัญของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้

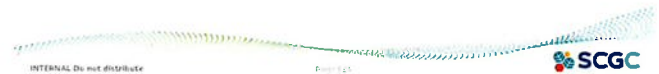


1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

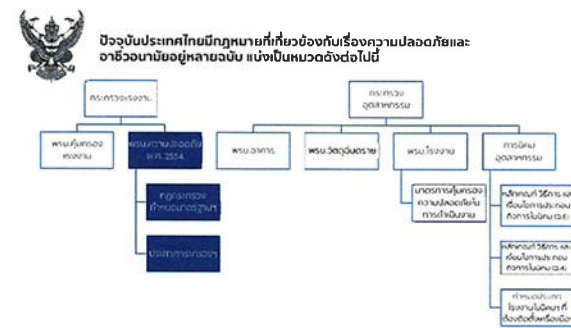


5.3 การเริ่มทำงานวันใหม่ด้วยอารมณ์สดใส

- การมีอารมณ์ที่ดีส่งผลให้มีความสุขในการทำงาน สามารถสร้างผลงานที่ดี
- ประสิทธิภาพ หากเกิดปัญหาเฉพาะหน้า ที่ต้องตัดสินใจจะมีสติในการแก้ไขได้อย่างถูกต้อง
- โดยเฉพาะในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มทำงาน หากลูกจ้างพักผ่อนไม่เพียงพอ หรือยังคงอ่อนเพลีย หรือเร่งรีบมาทำงานให้ทันเวลา จะทำให้มีอารมณ์ที่ขุ่น มัวห่อหุ้ม เมื่อร่างกาย และจิตใจไม่พร้อมในการทำงาน ย่อมเป็นสาเหตุนำไปสู่
- การเกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น ลูกจ้าง
- จึงต้องมีการวางแผนในการปฏิบัติงานกิจกรรมนอกงานต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงาน



โครงสร้างกฎหมายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในประเทศไทย



พร. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม 2554

1. เพื่อให้นายจ้างวางแผนบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการ ทำงานในสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ ทำงาน แก่ลูกจ้าง
2. เพื่อคุ้มครองลูกจ้างให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ที่อาศัยบน ตู้รถรางและลูกค้าทั่วไป



มาตรา 6



มาตรา 8



กฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 มีดังต่อไปนี้



INTERNAL Do not distribute

SCGC

มาตรา 14

- ในกรณีที่ยานจ้างให้ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย
- ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจ้งคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

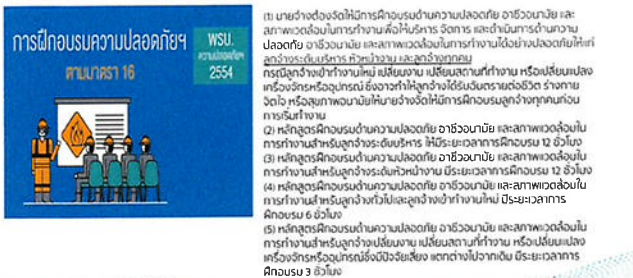


INTERNAL Do not distribute

SCGC

มาตรา 16

- ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือให้ผู้บริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย
- ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือให้ผู้บริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย



INTERNAL Do not distribute

Page 1/1

SCGC

มาตรา 17



- ให้นายจ้างจัดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสัญลักษณ์ของนายจ้างและลูกจ้างตามเครื่องหมายที่ประกาศกำหนดไว้ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการ
- กรณีการฝึกอบรมและรับรองแรงงานได้แก่การประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสัญลักษณ์ของนายจ้างและลูกจ้าง

INTERNAL Do not distribute

SCGC

มาตรา 18



- ในกรณีที่สถานที่ใดมีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ให้นายจ้างทุกรายของสถานประกอบกิจการในสถานที่นั้น
- มีหน้าที่ร่วมกันในการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้
- ลูกจ้างซึ่งทำงานในสถานประกอบกิจการ รวมทั้งลูกจ้างซึ่งทำงานในสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งมีในสถานประกอบกิจการนั้นด้วย

INTERNAL Do not distribute

Page 1/1

SCGC

มาตรา 21



- ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยโดยคำนึงถึงสภาพของงานและพื้นที่ที่รับผิดชอบ
- ในกรณีที่ลูกจ้างทราบถึงข้อบกพร่องหรือการอันตรายร้ายแรง และไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร และให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหารแจ้งเป็นหนังสือต่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
- ในกรณีที่หัวหน้างานทราบถึงข้อบกพร่องหรือการอันตรายร้ายแรงซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตราย ต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ต้องดำเนินการป้องกันอันตรายนั้นภายในขอบเขตที่รับผิดชอบหรือที่ได้รับมอบหมายทันทีที่ทราบ
- กรณีไม่อาจดำเนินการได้ให้แจ้งผู้บริหารหรือนายจ้าง ดำเนินการแก้ไขโดยไม่ชักช้า

INTERNAL Do not distribute

SCGC

มาตรา 22



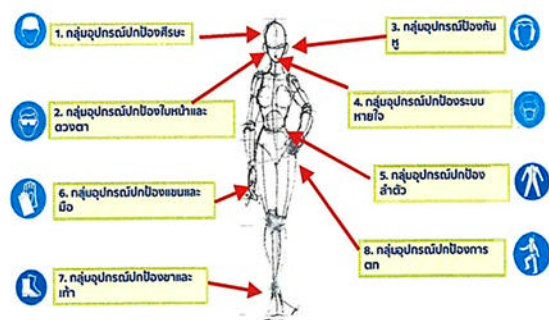
- ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด
- ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน
- ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

INTERNAL Do not distribute

Page 1/1

SCGC

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



INTERNAL Do not distribute

SCGC

กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Personal Protective Equipment(PPE)

PPE มีประโยชน์อย่างไร ?

- ป้องกันอันตรายจากสภาพ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

PPE มีข้อจำกัดอย่างไร ?

ต้องใช้อย่างถูกต้องในการป้องกันอันตรายวิธีอื่นเพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีประสิทธิภาพสูงสุดที่เป็นอันตรายด้วยวิธีอื่น



อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ Head Protection



2. ร่องในหมวก (Suspension) ใช้กระจายแรงประกอบด้วย สายรัดศีรษะและแถบรองในหมวก

3. สายรัดศีรษะ (Head Band) เป็นแถบที่แนบไปกับส่วนบนของศีรษะ ปรับสายได้

4. แถบซับเหงื่อ (Sweat band) ประกับกับสายรัดศีรษะที่สัมผัสกับหน้าผาก

5. สายรัดคาง (Chin Strap) ยึดหมวกกับศีรษะโดยยึดไว้ที่คาง

1. เปลือยหมวก (Head Shell) รูปโคม เป็นชิ้นเดียวกัน โดยตลอดไม่มีรอยต่อ



อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ Head Protection



ประเภท A (G) : ใช้ในงานทั่วไป ป้องกันการกระแทกและสามารถต้านทานไฟฟ้าได้ประมาณ 2,000 Volts.



ประเภท B (E) : ใช้ในงานสาธารณูปโภค ป้องกันการกระแทกเช่นเดียวกับกับแบบ A แต่สามารถต้านทานไฟฟ้าได้ประมาณ 20,000 Volts



ประเภท C (C) : ใช้ในงานขุดเจาะน้ำมัน, แก๊ส ป้องกันการกระแทกและการเจาะหมวกประเภทนี้มักทำด้วยโลหะ



ประเภท D : ใช้ในงานดับเพลิงหรือผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ Head Protection



วิธีการบำรุงรักษา

1. ตรวจสอบการชำรุด/แตกร้าว
2. ทำความสะอาดเป็นประจำด้วยน้ำหรือน้ำสบู่
3. ห้ามเจาะรูเพิ่ม
4. ห้ามนำหมวกไปตากแดดหรือกาสีเพิ่ม
5. อายุการใช้งานประมาณ 3-5 ปี
6. ห้ามสอด้สอดใส่ระหว่างเปลือกหมวกกับตัวรองในหมวก



อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า (Face & Eye Protection)



- DANGER** วัตถุกระเด็นเข้าตา
- DANGER** ไอระเหยของสารเคมี
- DANGER** แสงจ้าจากงานเชื่อม
- DANGER** อันตรายจากรังสี



ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้ามี 5 ชนิด

1. แว่นตานิรภัย (Safety Spectacle)
2. แว่นครอบตา (Goggle)
3. กระบังหน้า (Face shield)
4. หน้ากากเชื่อม (Welding helmets)
5. ครอบศีรษะป้องกันใบหน้า (Hood)



อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า (Face & Eye Protection)

Safety Spectacles



Goggle



face shields



Welding helmets



อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า (Face & Eye Protection)

วิธีการบำรุงรักษา

1. ทำความสะอาดหลังใช้งานทุกวัน
2. ล้างด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำสบู่อ่อนๆ
3. ไม่ควรใช้มือที่เปื้อนคราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรก จับตัวเลนส์ของแว่นเพราะจะทำให้เกิดคราบติดบนตัวเลนส์ของแว่น
4. จัดเก็บไว้ในที่ๆสะอาดปราศจากฝุ่น



อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน Hearing Protection



เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อลดความดังของเสียงที่จะมากระทบต่อหู กระโหลก ซึ่งเป็นการป้องกันหรือลดอันตราย ที่มีต่อระบบการได้ยิน และผลพลอยได้ ยังสามารถป้องกันเศษวัสดุที่จะกระเด็นเข้าหูได้

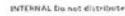


ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอันตรายจากการรับเสียง

1. ปริมาณในการได้รับสัมผัส
2. ประเภทของเสียง
3. ระยะทางห่างจากแหล่งกำเนิด
4. ปัจจัยส่วนบุคคล



D



D

INTERNAL Do not distribute

1

Remark : Δ is NPS Noise Reduction Rating

Reduction Rating

4. ควรเก็บใบกล้วยเฉพาะที่สะอาด ไม่ควรเก็บไว้ในที่มีอุณหภูมิสูง

1

INTERNAL. Do not distribute.

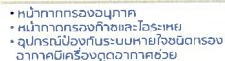
1

Figure 1 consists of two photographs. Photograph (a) shows a roll of orange-colored polyimide film and several flat sheets of the same material. Photograph (b) shows a roll of white polyimide film and several flat sheets of the same material.

1

คณบดีคุณ ประสาททอง

1



1

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

หน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย



อากาศที่ผ่านเข้าไปในหน้ากากจะถูกกรองด้วยตัวกรองหรือกล่องบรรจุสารกรอง (Cartridges or Canisters) ที่ออกแบบเฉพาะก๊าซและไอระเหยแต่ละประเภท

วิธีการบำรุงรักษา

1. ทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้งานด้วยน้ำหรือน้ำสบู่
2. ตรวจสอบว่าชุดซีลยางและสายรัดมีความยืดหยุ่นของสายรัด
3. เก็บไว้ในที่สะอาด ไม่ให้ฝุ่นจับที่ไส้กรอง
4. ควรใช้ใบของเฉพาะตัวแต่ละบุคคล

รหัสสีของตัวกรองสำหรับกรองก๊าซ และไอระเหย



ANSI K 13.1-1973

ก๊าซที่เป็นกรด
ไอระเหยอินทรีย์
ก๊าซด่างไม่เป็น
ก๊าซที่เป็นกรด แอมโมเนียและไอระเหยอินทรีย์
ก๊าซที่เป็นกรด แอมโมเนียและไอระเหยอินทรีย์
ก๊าซที่เป็นกรด แอมโมเนียและไอระเหยอินทรีย์



ผู้บังคับ, วิศวกร

INTERNAL Do not distribute

Page 15



อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand Protection)



DANGER บาดเจ็บจากการได้รับบาดเจ็บ
เช่น ถูกตัด ถูกเจาะ ถูกกับ ถูกเผา

DANGER บาดเจ็บที่เกิดจากการสัมผัส
สัมผัสกับสารที่ละลาย, กรด, ของเหลว
ติดไฟ ตลอดจนวัสดุอื่น ๆ ที่สามารถเผาไหม้
ผิวหนังได้

DANGER บาดเจ็บซึ่งเกิดผลกระทบ
เนื่องจากการถูกแรงกดดันเส้นประสาท อัน
เนื่องมาจากการเคลื่อนไหวมือ และนิ้วอื่น ๆ จุด
เจ็บเป็นเวลานาน ๆ

INTERNAL Do not distribute

Page 16



อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand Protection)

ถุงมือสำหรับงานทั่วไป

เป็นถุงมือที่ใส่เพื่อลดอันตรายที่เกี่ยวกับมือ เนื่องจากการบาดเจ็บ การฉีกขาด การเจาะ ทะลุ การเสียดสี ถุงมือประเภทนี้ไม่เหมาะสำหรับใช้ ป้องกันสารเคมีและของเหลว



ถุงมือสำหรับป้องกันเฉพาะงาน

เป็นถุงมือที่ออกแบบมาเพื่อใช้งานบางงาน เช่นเพื่อป้องกันมือในขณะทำงานในที่สูง มีจุดหลุดด้านข้าง, งานที่มีความร้อนสูงหรืองานที่เย็น



INTERNAL Do not distribute

Page 17



อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand Protection)

วิธีการบำรุงรักษา



1. ตรวจสอบความเสียหายและอาการที่บ่งชี้ถึงความเสียหายที่อาจเกิดจากการเสื่อมสภาพ ก่อนและขณะใช้ถุงมือ
 - สเป็ค
 - ความกระด้างของถุงมือเปลี่ยน
 - มีรอยร้าว
2. ถ้าต้องใส่ถุงมือซ้ำ ต้องแน่ใจว่าได้มีการทำความสะอาดก่อนแล้วอย่างเหมาะสม
3. จัดเก็บในที่สะอาดและไม่มีการปนเปื้อน
4. ใช้เฉพาะบุคคล ไม่ควรใช้ร่วมกับบุคคลอื่น

INTERNAL Do not distribute

Page 18



อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้า (Foot Protection)



การกระแทก



การกระแทกและกระเด็น



การกดทับ



ไฟฟ้ารั่ว



ลื่น



ความร้อน

INTERNAL Do not distribute

Page 19



อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้า (Foot Protection)



รองเท้าปัดภัยชนิดหัวโลหะ

- มีโลหะเสริมอยู่ในหัวรองเท้า
- รับน้ำหนักได้ 2,500 ปอนด์ คลั่งทับ
- ปล่อยของหนัก 50 ปอนด์ กระเด้ง 18 นิ้ว

วิธีการบำรุงรักษา

1. ตรวจสอบสภาพรองเท้าก่อนใช้งาน
2. รองเท้าชำรุดควรเปลี่ยนทันที
3. จัดเก็บในที่ที่ป้องกันการเปียกอากาศ

INTERNAL Do not distribute

Page 20



อุปกรณ์ป้องกันลำตัว

ขั้นตอนการพิจารณาเลือกใช้ชุดป้องกันสารเคมี กรณีเหตุการณ์สารเคมีหกทั่วไป



INTERNAL Do not distribute

Page 21



เมื่อไรที่จำเป็นต้องใส่ชุด FRC



NORMAL PLANT OPERATION

7 ขั้นตอนในการดำเนินการปิดกั้นการเกิด Flash Fire

1. การทำงานที่ต่อเนื่อง (Sampling)
2. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสาร (Process Isolation/LOTO/LBI)
3. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสาร (Clean Powder ไม่ใช้)
4. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสาร (Load Polymer, Load Wax, Load Catalyst)
5. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสาร (Flammable Gases/Flammable Liquid/Pyrophoric material/Reactive Chemicals ที่มีโอกาสเกิด Heat, Fire, Explosion/Pyrotechnics)
6. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสาร (Arc Flash)
7. ลักษณะงานที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์การเกิด Flash Fire

SHUTDOWN/TURNAROUND

งานที่ต้องดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเกิด Flash Fire

- First Cut HC Line
- First Open M/H
- งาน Hot Class I Uu Pipe Rack ที่มี Line HC อยู่
- งาน Swing Blind
- งาน HC stop leak
- Abnormal Condition เช่น มีการตรวจพบอุณหภูมิ > 0%
- งาน/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 7 ขั้นตอนข้างต้น งานที่เกี่ยวข้องกับการเกิด Flash Fire ของ NORMAL PLANT OPERATION

ไม่ใส่ชุด FRC เมื่อต้องเปิดปิดวาล์วไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Free)

- กิจกรรมช่วง Maintenance Phase ของงาน T/A

INTERNAL Do not distribute

Page 22



อุปกรณ์ป้องกันการตก(Fall Protection)

Safety harness

Full body Harness

- ชุดขึ้นยึดป้องกันการตกชนิดเต็มตัว
- เป็นอุปกรณ์ช่วยชีวิต ที่เพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องรับน้ำหนักของผู้นั่งติดตัวได้ โดยต้องเลือกให้เหมาะสมกับงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกัน



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554

สรุปสาระสำคัญกฎหมาย

1 การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

- 1) ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าได้รับการ **ฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า**
- 2) บริเวณที่มีการกระแสไฟฟ้าแรงดันมากกว่า ค่าแรงดันที่มีให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานใกล้ๆ บริเวณนั้น เช่นเดียวหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ได้อย่างเหมาะสม หรือมีมาตรการป้องกัน
- 3) ให้นายจ้างดูแลมิให้ลูกจ้างสวมใส่เครื่องประดับที่เป็นกรงเป็นสื่อไฟฟ้าทำงานบริเวณที่มีการกระแสไฟฟ้าแรงดันเกินกว่า 50 V โดยไม่สวมหมวกป้องกัน
- 4) ในการใช้เครื่องมือช่างต้องใช้อย่างถูกต้องทุกครั้ง โดยต้องหมั่นทาสีฉนวนกันการรั่วซึมตามความยาวทุก 6 เดือน
- 5) หากลูกจ้างทำงานอยู่เหนือตัวต้องจัดให้มีการ **สวนอุจจาระ** เช่นเดียวกับให้เปลี่ยนตัวอื่นตามกำหนด



2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

นอกจากพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 แล้ว ยังมีกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่

- (1) กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2541) เรื่อง งานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง
- (2) กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2541) เรื่อง งานที่ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีทำงาน
- (3) กฎกระทรวงฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2541) เรื่อง ขาดงานสงเคราะห์
- (4) กฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่ลูกจ้างทำงานได้ (พ.ศ. 2547)
- (5) กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ (พ.ศ. 2547)

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

สรุปสาระสำคัญกฎหมาย

1 การทำงานกับสารเคมี

1. แล้วยังให้ลูกจ้างทราบและอธิบายให้ลูกจ้างเข้าใจถึงอันตรายของสารเคมีอันตรายซึ่งอยู่ในกระบวนการ
2. จัดให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายและเข้าไว้วิธีการในการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
3. ต้องปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัยตามคู่มือการปฏิบัติงานที่นายจ้างจัดทำขึ้น
4. จัดให้มีการปิดฉากที่เป็นภาชนะปิดภาชนะบรรจุสารเคมีอันตราย อย่างน้อยทุก 1 ปีที่พ้นผลบรรจุภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ หรือวัสดุอุปกรณ์สารเคมีอันตราย
5. จัดให้มีป้ายห้ามเข้าใกล้บริเวณ ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ที่ปิดหีบได้ชัดเจน ณ สถานที่ทำงานของลูกจ้าง
6. มีประกาศหรือจัดทำป้ายแจ้งข้อความ "ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหารหรือเครื่องดื่ม ประกอบอาหาร หรือกินอาหาร
7. จัดให้มีการล้างสารเคมีอันตรายที่ลูกจ้างสามารถใช้ได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน
8. จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามลักษณะอันตราย ในกรณีที่ลูกจ้างไม่ใช้หรือไม่สวมใส่อุปกรณ์นั้น ให้นายจ้างสั่งลูกจ้างหยุดการทำงานทันที จนกว่าลูกจ้างจะใช้ให้หรือสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว
9. ห้ามเข้าอาคาร หรือพักผ่อนในสถานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย สถานที่รับบริการสารเคมีอันตราย หรือในยานพาหนะขนส่งสารเคมีอันตราย

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับจลาจล พ.ศ. 2562

สรุปสาระสำคัญกฎหมาย

1 การทำงานเกี่ยวกับจลาจล นายจ้างต้องปฏิบัติตาม

1. ให้นายจ้างจัดทำป้ายแจ้งข้อความ "ที่อันตรายอันตราย ห้ามเข้า" ให้มีขนาดของพื้นที่ชัดเจนบริเวณทางเข้าออกที่อันตรายทุกแห่ง สำหรับที่อันตรายซึ่งต้องมีการปิดฉากเฉพาะในการปิดฉากที่อันตราย ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจความปลอดภัยในการปิดฉากที่อันตรายและต้องติดป้ายแจ้งข้อความดังกล่าวด้วย
2. ให้นายจ้างจัดให้มีหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อันตราย
3. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจบันทึกผลการตรวจและประเมินสภาพอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานและระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในที่อันตราย
4. ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานที่อันตรายแก่ลูกจ้าง



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน พ.ศ. 2559

สรุปสาระสำคัญกฎหมาย

1. ให้นายจ้างดำเนินการในการควบคุมเสียงในสถานประกอบการไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน
 - 12 ชั่วโมง ไม่เกิน 83 dB(A)
 - 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 dB(A)
2. ให้นายจ้างจัดให้สถานประกอบการที่ความเข้มของเสียงไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน ที่กฎหมายกำหนดไว้
3. ให้นายจ้างควบคุมและรักษาอุณหภูมิของน้ำดื่มในสถานประกอบการ ไม่ให้เกินมาตรฐาน
4. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

งานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง คืองานที่ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย อุบัติเหตุ รังสี ความร้อน ความเย็น ความสั่นสะเทือน ความกดดันบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อลูกจ้าง

- ต้องตรวจสุขภาพครั้งแรก ภายใน 30 วันนับจากลูกจ้างเข้าทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพครั้งต่อไป ปีละ 1 ครั้ง
- หากมีการเปลี่ยนแปลงที่ปัจจัยเสี่ยง ต้องตรวจสุขภาพเข้าภายใน 30 วันนับแต่วันเปลี่ยนแปลง
- ถ้าทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และหยุดงานตั้งแต่ 3 วัน ติดต่อกัน จากการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยใดๆ ก่อนกลับเข้าทำงานให้ตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน
- ต้องแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติภายใน 3 วัน
- ต้องมีผลตรวจสุขภาพ และจัดเก็บไว้ไม่น้อยกว่า 2 ปี



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับจลาจล พ.ศ. 2562 (ต่อ)

สรุปสาระสำคัญกฎหมาย

5. ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยชีวิต และอุปกรณ์สื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
6. ผู้เข้าทำงานในที่อันตราย ต้องผ่านการตรวจร่างกายและมีใบรับรองแพทย์ว่า "ไม่เป็นโรคทางเดินหายใจหรือโรคหัวใจ" ก่อนการเข้าทำงานในที่อันตราย
7. ให้นายจ้างจัดให้มีการระบายอากาศ ก่อนการเข้าทำงานในที่อันตราย
8. ให้นายจ้างจัดให้มีสิ่งปิดกั้นที่สามารถป้องกันมิให้บุคคลเข้าหรือตกลงไปในที่อันตราย ที่มีลักษณะเป็นช่อง โหลง หลุม ต่อบีบี หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



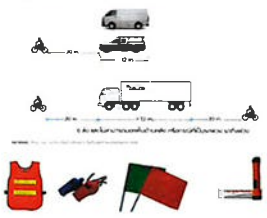
[illegible]

เงื่อนไขด้านความปลอดภัย

ระเบียบการเข้าเขตพื้นที่โรงงาน

- ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับรถ
- ต้องสวมหมวกนิรภัยตลอดเวลาที่ขับขี่
- ห้ามจอดรถในทางเดินเท้า หรือในทางที่ห้ามจอด
- ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



เงื่อนไขด้านความปลอดภัย

ระเบียบการเข้าเขตพื้นที่โรงงาน

มาตรการรักษาความปลอดภัย

- รถจักรยานยนต์ทุกคันทุกครั้งที่ผ่านเข้า-ออกประตูโรงงานต้องเปิดเบาะใต้ตัวรถทุกครั้ง
- เมื่อขึ้นรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกกันน็อคตลอดเวลาจนถึงผู้ขับขี่
- ห้ามรถจักรยานยนต์จอดในที่ห้ามจอด
- และเมื่อออกประตูโรงงานแล้ว ห้ามขับย้อนกลับโดยเด็ดขาด



INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



ตัวอย่าง ข้อปฏิบัติกรณีเดินเท้า - ออก พื้นที่



เส้นทางเดินเท้าที่กำหนด ขึ้นปฏิบัติงานทางจราจร

INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



ตัวอย่าง กำหนดเส้นทางเดินรถนอกอาคาร



INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



ตัวอย่าง การกำหนดเส้นทางเดินในอาคารผลิต



เพื่อความปลอดภัยได้มีการกำหนด
ช่องทางการเดินและรถจักรยานยนต์
โดยมีสัญลักษณ์ดังนี้



INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



ตัวอย่าง กำหนดเส้นทางเดินในคลังสินค้า



สัญลักษณ์รถยก



ส่วนในอาคารคลังสินค้าจะใช้สัญลักษณ์รูป คนเดิน

INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



เงื่อนไขด้านความปลอดภัย

ระเบียบการเข้าเขตพื้นที่โรงงาน

ข้อปฏิบัติในการนำรถเข็นเข้า-ออก โรงงาน

การนำรถเข็นเข้า-ออก

- ให้แจ้งและขอใบอนุญาตนำรถเข็นเข้า-ออกโรงงานก่อนนำรถเข็นเข้า-ออก
- การนำรถเข็นออก จะต้องได้รับการตรวจสอบจากฝ่ายรักษาความปลอดภัย โดย สก. และต้องผ่านการสอบใบอนุญาตโดยฝ่ายรักษาความปลอดภัย
- จัดทำบัตรประจำตัวรถเข็นเข้า-ออก พร้อมรูปถ่าย เพื่อใช้ในการพิสูจน์ตัวตนว่าเป็นของที่ได้รับอนุญาตให้เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน



กรณีการนำรถเข็นเข้าพื้นที่ของรถเข็นเข้า-ออก ภายใน 1 วัน

- ก่อนนำรถเข็นออกจากรถเข็นเข้า-ออก จะต้องผ่านการสอบใบอนุญาตโดยฝ่ายรักษาความปลอดภัย

การนำรถเข็นออกพื้นที่ของรถเข็นออกพื้นที่

- ให้ทำการขอใบอนุญาตและปฏิบัติตามขั้นตอนของพื้นที่ที่กำหนด

INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และความมั่นคง (Emergency Response and Security)

ระดับการรักษาความมั่นคง (Security Level Code) In SCG Chemicals

แนวปฏิบัติแต่ละระดับ

- ระดับที่ 1 (สีเขียว) → "ปกติ"**
 - ไม่พบภัยคุกคามหรือภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น
- ระดับที่ 2 (สีเหลือง) → "มีความเสี่ยงปานกลาง"**
 - เช่น ข่าวลือในการประท้วง
- ระดับที่ 3 (สีส้ม) → "มีความเสี่ยงสูง"**
 - เช่น มีการวางแผนโจมตีในโรงงาน หรือโรงงานที่มีข่าวการโจมตีจากภายนอก
- ระดับที่ 4 (สีแดง) → "มีความเสี่ยงสูงมาก"**
 - เช่น มีการวางแผนโจมตีในโรงงาน หรือโรงงานที่มีข่าวการโจมตีจากภายนอก

ทำให้องค์กรมีระดับการรักษาความมั่นคงในระดับที่ 1

- เพื่อให้ SECURITY CODE เป็นมาตรฐานและใช้สื่อสารกันในกลุ่ม SCG Chemicals
- เพื่อให้เป็นแผนรองรับในการทำมาตรการทางด้านรักษาความปลอดภัยให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆที่เปลี่ยนไป

INTERNAL Do not distribute

Page 1/1



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

การแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

ระดับที่ 1

- จัดการภายในบริษัทตนเอง
- ไม่มีผลกระทบต่อภายนอก

ระดับที่ 2

- ขอความช่วยเหลือจากภายนอก เช่น บริษัทในธุรกิจเดียวกัน
- เอสซีจี, กลุ่ม EMAC, เทศบาล
- อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อภายนอก

ระดับที่ 3

- ขอความช่วยเหลือและทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการ
- ผลกระทบภายนอกโรงงาน / ชุมชน / อพยพคนออกจากพื้นที่

INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)



แผนฉุกเฉินครอบคลุมกรณี ดังต่อไปนี้

- เหตุไฟไหม้ และการระเบิด
- เหตุการณ์ก๊าซรั่วไหล
- การรั่วไหลของสารเคมี
- แผนฉุกเฉินสารกับอันตรายรั่วไหล
- กรณีมีสารบาดเจ็บรุนแรง
- เหตุไฟไหม้ในสำนักงาน
- มีก๊าซพิษหรือสารพิษรั่วไหลมาจากภายนอกบริษัท
- เหตุฉุกเฉินระบบแนวท่อขนส่ง
- เหตุฉุกเฉินกรณีรถขนส่งสารเคมี

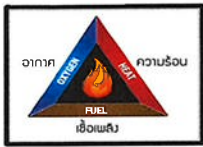
INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

การเกิดไฟ
องค์ประกอบ



LIFESAVER

ประเภทของเพลิงไหม้

ประเภท A

เพลิงไหม้ของวัสดุแข็ง

ประเภท B

เพลิงไหม้ของของเหลว

ประเภท C

เพลิงไหม้ของก๊าซ

ประเภท D

เพลิงไหม้ของโลหะ

ประเภท K

เพลิงไหม้ของไขมัน

INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

การดับเพลิงขั้นต้น
การตรวจสอบถังดับเพลิงเบื้องต้น



INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

LIFESAVER

ประเภทของถังดับเพลิง

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

ดับเพลิงไหม้ประเภท A, B, C

ถังดับเพลิงชนิดน้ำ

ดับเพลิงไหม้ประเภท A

ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาโฟม

ดับเพลิงไหม้ประเภท A และ B

ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเคมี

ดับเพลิงไหม้ประเภท A, B, C

INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



กรณี แจ้งเหตุของน้องใหม่ ดำเนินผู้พบเห็นเหตุการณ์

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- กดปุ่มแจ้งเหตุ และโทรแจ้ง Emergency Center ในพื้นที่
- อพยพไปตามเส้นทางฉุกเฉินออกจากอาคาร
- รายงานตัวที่จุดอพยพ หลีกเลี่ยงการใช้ลิฟต์หรือบันไดเลื่อน
- จุดประชุม จุดนัดหมายเพื่อรอคำสั่งจากทีมกู้ชีพ
- แจ้งทีมช่วยเหลือ SHE หากพบว่าอุปกรณ์ป้องกันไม่พร้อมใช้งาน

อพยพ

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามแผนการอพยพฉุกเฉิน

จุดนัดหมาย

จุดนัดหมายคือจุดที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องมารวมตัวกัน

INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ในเขตกระบวนการผลิต มีแนวปฏิบัติดังนี้



เมื่อพบกลิ่นผิดปกติ / สารเคมี / ก๊าซรั่วไหล มีแนวปฏิบัติดังนี้



INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

เมื่อได้สัญญาณไซเรน จะต้องปฏิบัติตามดังนี้

- หยุดการทำงานที่ทุกจุด หากเป็นงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย
- ปิดวาล์วถังแก๊สทุกจุด
- ปิดวาล์วถังแก๊สทุกจุด
- ปิดวาล์วถังแก๊สทุกจุด
- ปิดวาล์วถังแก๊สทุกจุด
- ปิดวาล์วถังแก๊สทุกจุด



INTERNAL Do not distribute

Page 1/2



D

▶

▶ กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน

กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน

กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน

► **กฎความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน**

มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

► **ทบทวนความปลอดภัยทั่วไปในการทำงาน**

มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานชุด เจา: ดง



ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?

1. งานชุดจะลงในพื้นที่หรือบนเครื่องจักรทุกประเภท ต้องมีใบอนุญาต (Work permit) และแผนเพื่อความปลอดภัยของงาน สำหรับงานชุดจะ : Excavation Certificate และแผนการตรวจสอบระบบไฟฟ้าก่อนใช้งาน
2. ต้องมีการกำหนดจุดผูกมัดของชุดก่อนปฏิบัติงาน หรือแผนการผูกมัดที่งานให้กรณีสถานการณ์การทำงาน ด้วยสี, ป้ายขาว, ธงขาว, ธงแดง หรืออุปกรณ์อื่นๆที่งานระบุ
3. หลีกเลี่ยงการเดินลงใต้ 1 เมตรขึ้นไป ต้องกำหนดลาดเชิง 30-45 องศา หรือกำแพงกัน เพื่อป้องกันอันตราย
4. ห้ามใช้เครื่องจักรใดๆ ในบริเวณที่ติดตั้ง หรือบนน้ำ, ก่อ, น้ำตื้น, หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ได้ ยกเว้นในบริเวณที่ทำงานในระยะเวลาสั้นๆ อย่างน้อย 1 เมตร โดยตรง ให้ใช้การตรวจสอบก่อนทำงาน
5. ขณะปฏิบัติงานบนรถ, รถปิคอัพ, รถบรรทุก, รถขุด ฯลฯ ต้องมีผู้ควบคุมรถอยู่ในบริเวณนั้นตลอดเวลาโดยผู้ควบคุมรถหรือผู้ควบคุมรถให้สัญญาณ
6. งานชุดลึกเกิน 1.2 เมตร ต้องมีใบอนุญาตการทำงานในชั้นอาคารด้วย



INTERNAL Do not distribute

Page 1/14

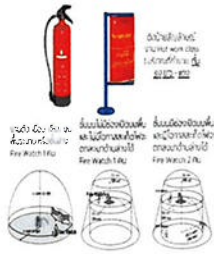


มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work Class-I)

การปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ก่อนการปฏิบัติงาน ดังนี้ :

1. ตรวจสอบพื้นที่ว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานต่างๆ ได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยศูนย์บริการความปลอดภัย เอสอี เอ็ม
 - อุปกรณ์ดับเพลิง
 - ฝาป้องกันประกายไฟ
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ปลอดภัย
 - เครื่องมือและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน



2. เครื่องมือและอุปกรณ์อื่นๆจากส่วนหัวหรือขาของ พนักงาน และติดตั้งทุกตัวที่พื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น ถังดับเพลิง ติดตั้งในลักษณะที่มองเห็น Hot work class 1, 1 เมตร ขวางทาง
3. จัดให้มี Fire Watch ตามความเสี่ยงของงาน
4. การปล่อยพื้นที่ด้วยประกายไฟ กรณีที่งานต้องการความปลอดภัยมากกว่า 1 ชั่วโมง ขึ้นไปก่อนถึงพื้นที่ในลักษณะที่มองเห็น

INTERNAL Do not distribute

Page 2/14



มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work Class-I)

การปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ระหว่างการปฏิบัติงาน ดังนี้ :

1. ระหว่างปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพการปฏิบัติงานทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน และ ออกสารแบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
 - ฝาป้องกันประกายไฟเพื่อป้องกันให้กระเด็นออกภายนอกการปฏิบัติงาน
 - สิ่งกีดขวางลมหรือสภาพแวดล้อมภายนอก
 - ฝาป้องกันประกายไฟ และเครื่องจักรที่นำมาทำงานเป็นปกติ
 - ตรวจสอบผลการตรวจสอบความปลอดภัย (เช่น %LEL) ระหว่างปฏิบัติงานจากผู้ตรวจวัดก๊าซ อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. หยุดงานทันทีในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดหรือสภาพการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย และแจ้งผู้ควบคุมงานหรือ safety lead รับทราบ

การปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย หลังการปฏิบัติงาน ดังนี้ :

- หลังจากหยุดทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือประกายไฟ
1. ตรวจสอบพื้นที่ว่าไม่เกิดประกายไฟตกค้างในถัง โดยต้องทำการล้างถังอย่างน้อย 30 ลังสามารถทำได้
2. ออกจากพื้นที่ความปลอดภัย และเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน hot work และเก็บสภาพพื้นที่ให้เป็นปกติ



INTERNAL Do not distribute

Page 3/14



มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

การทำงานบนที่สูงคืออะไร

การทำงานบนที่สูง คือ การทำงานบนสภาพพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่อาจเกิดอันตรายจากการทำงานบนที่สูง ซึ่งรวมถึง

1. การทำงานบนพื้นที่ที่มีความสูงตั้งแต่ 1.80 เมตร ขึ้นไปหรือ Platform ที่มีการติดตั้งแบบถาวร, กางขึ้น, บน Pipe Rack ในกรณีที่มีบันไดหรือหลุมให้ตัวกระโดด ปากของหลุมหรือหลุมที่ระดับความลึกของก้น



2. การทำงานด้านของรถขนส่งต่างๆ เช่น รถขนส่งสารเคมี รถบรรทุก รถดับเพลิง เป็นต้น



INTERNAL Do not distribute

Page 4/14



มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

- ต้องมีการประเมินความเสี่ยงก่อนการทำงานบนที่สูง โดยมีการประเมินความเสี่ยงก่อนการทำงานบนที่สูง
- มีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงขณะทำงานบนที่สูง เช่น
 - ✓ มีการติดตั้งบันได (Cushion) หรือการติดตั้งแผ่นที่ป้องกันการตก
 - ✓ ระบบป้องกันการตก เช่น การติดตั้ง
 - ✓ ระบบป้องกันการตก เช่น การ Safety harness (Full body safety harness) และ Double lanyard (Double lanyard)
 - ✓ การใช้ Life line, การใช้อุปกรณ์



- อุปกรณ์ป้องกันการตก
 - Full body safety harness (เช่น double lanyard)
 - ได้รับการรับรอง EN 361 CE1019 EN 362 EN 363
 - อุปกรณ์ป้องกันการตก เช่น อุปกรณ์ป้องกันการตก
 - มีอุปกรณ์ป้องกันการตก เช่น อุปกรณ์ป้องกันการตก
 - ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการทำงานบนที่สูง
 - ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการทำงานบนที่สูง



INTERNAL Do not distribute

Page 5/14



ความปลอดภัยในการใช้งานในที่รับอากาศ

ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?



- ✓ อุปกรณ์เครื่องกลและไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องได้รับการตรวจสอบก่อนการใช้งาน และอายุการรับรองไม่เกิน 1 เดือน
- ✓ การติดตั้งแสงสว่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้า
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งชั่วคราว เช่น หินเขียว สว่าน ฯลฯ ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันที่ (ELCB) (RCCB)
 - สายไฟและจุดต่อต้องเป็นชนิดฉนวนสองชั้นและป้องกันน้ำได้
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์แสงสว่างที่ติดตั้งชั่วคราวที่มีจุดต่อต้องติดตั้งให้ถูกต้องด้วยกลายกนกที่อิงอาคาร
 - อุปกรณ์แสงสว่างที่ติดตั้งชั่วคราวต้องเป็นชนิดที่มีแรงดันไม่เกิน 24V DC และเป็นชนิดป้องกันการระเบิด (Explosion proof)
- ✓ การผ่านเข้า-ออก สถานการณ์อับอากาศต้องมีการลงทะเบียนทุกครั้ง
- ✓ ต้องผ่านเข้า-ออก ตรงช่องทางที่มีผู้ช่วยเหลือปฏิบัติงานก่อนทุกครั้ง

▶ **มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน**

อันตรายจากการทำงาน **Water Jet**



เป็นอีกหนึ่งประเภทงานที่มีอันตราย มีความเสี่ยงในการได้รับบาดเจ็บตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงขั้นเสียชีวิต เช่น

- ๐ การการันตีกับน้ำแรงดันสูงที่ฉีดออกมาจากเครื่องตัดด้วยน้ำ(water jet)
- ๐ สายฉีกรับแรงดันอยู่ภายในซึ่งอาจสะบัดใส่ได้
- ๐ การระเบิดของสารเคมี
- ๐ ความร้อน
- ๐ ความเย็น
- ๐ ละสียังดัง

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน Water Jet



ປຶ້ມດັງນີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ທ່ານຮູ້ຈັກກ່ຽວກັບການປະຕິບັດວຽກງານຕ່າງໆໃນສະຖານທີ່ທີ່ຕ່າງໆ ແລະ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ທ່ານຮູ້ຈັກກ່ຽວກັບການປະຕິບັດວຽກງານຕ່າງໆໃນສະຖານທີ່ທີ່ຕ່າງໆ

1. เครื่องและสาย Water Jet รวมทั้งหาปริมาณใช้ Manifold ต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานจากบริษัท วิศวกรระบบและซ่อมบำรุง จำกัด (MEPCO)
2. ข้อต่อสายทุกจุดต้องมีการ Lock ด้วย Safety Sling กับสายหลุด
3. ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมที่เครื่องตลอดเวลา สำหรับงาน Robot Jet
4. ต้องทำการติดตั้ง Ground rod ด้วยสายดิน
5. ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมน้ำที่โรงงาน Jet ที่จุดทำงาน พร้อมจัดทำ Procedure ตรวจสอบและควบคุม/ป้องกัน กรณี ที่เก็บเป็นน้ำ ควบคุมล้อย่น้ำทิ้ง
6. ต้องจัดทำเครื่องทำบั้งที่ใส่ด้าน พร้อมล่อน้ำไปป้องกันแรงดันน้ำโดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 mm และติดป้ายเตือน ขณะเครื่องทำงาน
7. ต้องจัดให้มีคนตรวจเครื่อง Water Jet หรือ Bond โดยให้มีค่าหนา 0.5 mm ขึ้นจนสุดอย่างน้อย 15 m.

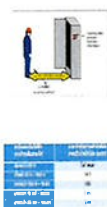
ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน Water Jet

ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?



- ✓ ที่พื้นเท้า ถัดไปเพื่อเตือนให้จัดถนน
- ✓ อุปกรณ์ฉายแสงเตือน อุปกรณ์ตัดพ้องแสงท้าย เช่น สายน้ำ สายลม ข้อต่อต่างๆ ต้องผ่านการจัดตรวจสอบสภาพตามมาตรฐาน
- ✓ ให้นำมาใช้กับการจัดการระบบเทคโนโลยีการประเมินมาใช้ในงาน Test โดยเด็ดขาด
- ✓ มาตรวัดแรงดัน (Pressure Gauge) ที่นำมาใช้ในทางทดสอบต้องมีความถูกต้อง ไม่เกินกว่า 1% เท่านั้นของค่าจริงบนจอ แต่ใช้ 3% เท่านั้นของความดันบนจอสอบ
- ✓ มาตรวัดความเร็ว (Pressure Gauge) ต้องผ่านสอบเทียบและออกใบรับรองจากบริษัทผู้ตรวจสอบ โดยระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่ทำการขึ้นรับรอง
- ✓ ความเหมาะสมของน้ำยาปนที่ใช้ในการปิดผนึกทดสอบ ต้องมี Spec เป็นไปตามมาตรฐาน

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า



ປຶ້ມຕິງານວ່າໄຮໃຜປະລອດກັຍ ?

1. ผนังภายในตู้จ่ายไฟฟ้าแบบกึ่งปิด ซึ่งสามารถเปิดหรือปิดตามต้องการ
 2. อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานไฟฟ้า
 3. ตัวต่อสายภายในตู้ควรใช้วิธีการที่เข้ากันได้หรือยอมรับ
 4. ขนถ่ายใส่ภายในเฟรมรองรับ ต้องมีการตรวจสอบวิธีที่แน่นอน
 5. วงจรต่อสายภายในตู้ควรเป็นแบบวงจรเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) และอุปกรณ์ยึดเกาะไฟฟ้า (Latching E-Stop) Locking Contact Breaker) ที่มีการรับรองตาม IEC 220 V 50 Hz Power Plug 300 A
 6. ตู้จ่ายไฟฟ้าภายในตู้ Confined Space Area ไม่ควรอยู่ใกล้กับพื้นที่อันตราย 24 V, DC หรือตู้จ่ายไฟฟ้าที่มีแรงดันสูง (Voltage Explorer proof test) จะต้องใช้พื้นที่ Confinement Area ไม่มีการยืนยันว่าไม่มีพื้นที่ Free Enclosure 100 A เท่านั้น
 7. การติดตั้งอุปกรณ์ยึดเกาะบนตู้จ่ายไฟฟ้า ต้องมีการ Discharge ก่อนดำเนินการ เช่น ส่วนประกอบของตู้จ่ายไฟฟ้าเป็นต้น
- 8. บทบาทในการลดหรือขจัดความเสี่ยงไฟฟ้าหรือลัดวงจรภายในตู้ (Live Part)**
- สะสมอุปกรณ์ในตู้จ่ายไฟฟ้าด้วยตนเองจะต้องใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด (เป็นการยอมรับว่าพนักงานปฏิบัติงาน)
 - ต้องสวมใส่ PPE ที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องเผชิญกับความเสี่ยง
 - พิจารณาอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้จ่ายไฟฟ้าด้วย เช่น แผ่นเบรกไฟฟ้าที่ใช้ทั้งเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจรภายในตู้ และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ผู้ปฏิบัติงานไม่ควรมองข้าม

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

ປະກົດການວ່າໃຜ? ໃຜ? ໃຜ?

- ✓ การต่อสายไฟจากไฟฟ้าจาก Generator ต่อถึงตู้ควบคุม Distribution Panel เท่านั้น ไม่ควรยกสายไฟ Breaker generator ไปมาด้วยมือโดยตรง
- ✓ จุดต่อสายไฟในตู้ควบคุมระบบการไหลคือตู้สายอินพุต Power socket เท่านั้น
- ✓ Breaker 1 ตัว จุดต่อต้องใช้ท่อน Load 1 ตัวเท่านั้นเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าช้อน



ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาเครื่องจักร อุปกรณ์

ປຶ້មັດງານວ່າຢ່າງໃຣ່ໃຫ້ປລອດຸກັຍ ?

1. ต้องมีใบอนุญาต (Work permit) หากทำงานในพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการถอด-ประกอบ เครื่องจักร อุปกรณ์
2. ก่อนทำการถอด-ประกอบเครื่องจักร ให้ปิดเครื่อง และปิดฉนวนไฟฟ้าของเครื่องจักร เฉพาะงาน เช่น ห้ามเดินเครื่องจักร ถ้าอุปกรณ์มีการติดป้าย ติดเครื่องหมาย และ Lock Out Tag Out ตามขั้นตอน LOTO Procedure
3. ก่อนทำงานกับเครื่องจักรนั้น ต้องมีผู้รับรองความปลอดภัยจากความปลอดภัยเรื่อง การติดฉนวน (Line Break Procedure)
4. ก่อนทำการถอด/เปลี่ยนลูกกลิ้ง หรือตัวเครื่องหรือถ่วงถ่วงรถอาจให้คนอื่นว่า มีประโยชน์ ให้อยู่บนรถแล้ว
5. ห้ามเข้าเครื่องจักรที่ได้รับบาดเจ็บภายใต้การได้รับอนุญาตจากพนักงานที่กล่าวซ้ำๆ
6. ห้ามผู้ไม่มีใบอนุญาตเข้าใกล้เข้าพื้นที่การถอด การประกอบ/ปฏิบัติงานซ้ำๆ
7. ห้ามรื้อวาง/ถอด/เปลี่ยนโดยไม่มีการควบคุมความปลอดภัยทาง การเข้า-ออกพื้นที่ทำงาน
8. ห้ามการถอด-ประกอบ โดยไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดที่ทำงานเท่านั้น ห้ามการใช้อุปกรณ์ ที่ไม่ได้ระบุไว้ ห้ามการรื้อถอนโดยไม่ได้รับอนุญาต



ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตลอดประกอบเครื่องจักร อุปกรณ์

ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย 7

9. ขึ้นส่วนมาดัดแปลงจากรถดอ-ประทุน เช่น น็อต, ล้อ, แหวนรอง ฯลฯ ทำทำการแก้ไขที่สถานีรถล่องที่จังหวัดตรัง นำไปยื่นขึ้นส่วนที่ถอดออกมาลงมาใส่ในภาชนะรถล่องที่จังหวัดตรัง
10. การ Drain น้ำออกจากอุปกรณ์จะต้องใช้มีภาชนะในการรองรับ
11. ในการมีมาตรการลดการเกิดอุบัติเหตุการเคลื่อนที่รถบรรทุกจะต้องมีการตรวจรับยานออกใช้และเกิดอุบัติเหตุการที่รับปฏิบัติงานและในขณะปฏิบัติงานต้องผู้ใส่หาม: หัวอย่างน้อย 1 คน
ในการปฏิบัติงาน Hot work class 1 ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องมีการตรวจรับยานออกใช้ที่จุดขึ้นปฏิบัติงาน
12. ในการประกอบกลับให้ทำการติดตั้งขึ้นบนลูกกลิ้งให้ครบถ้วนทุกชิ้น รถไฟฟ้าคอนกรีตต้องกรองจึงให้ครบถ้วน
13. ห้างรถบดต้องสำรวจให้ทำการตรวจสอบความพร้อมของการใช้งาน ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อขึ้นความพร้อมในการใช้งานของเครื่องจักร
14. ในการทำการถอดอุปกรณ์ด้วยวิธีการที่นอกเหนือจากนี้กระทำ: ให้ทำการแจ้งเจ้าของพื้นที่ เพื่อพิจารณาดำเนินการวิธีการที่นอกเหนือจากนี้
15. ของเสียที่เกิดขึ้นจากการขบวนการทำงาน ให้คัดแยกและจัดเก็บตามภาชนะที่กำหนดไว้



มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี

ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?

1. RT Source ที่นำเข้ามาใช้ปฏิบัติงานจะต้องไม่มีค่าเกินตามที่บริษัทกำหนด ไม่เกิน 12 Curie (หมายเหตุพื้นที่ผลิตความแรงรังสีไม่เกิน 12 Curie) ในกรณีที่ดำเนินการใช้ RT Source มากกว่า 12 Curies ต้องจัดทำบันทึกภายในของโรงงานเป็นรายการขึ้นบันทึกลงใน Decay chart และรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำค่าที่บันทึกไว้มาเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ RT Source ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น การนำเข้ามาในโรงงานต้องมีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี หรือผู้ควบคุมความปลอดภัยรังสีทางเทคนิคของบริษัทร่วม
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1
3. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีแบบสะสมชนิด Film Badge หรือ TLD หรือ OSL
4. เครื่องฉายรังสี X-RAY ต้องผ่านการตรวจสอบเครื่องประจำปี และได้รับอนุมัติจากหน่วยงานราชการฉายรังสี X-RAY
5. การคำนวณระยะ-ความปลอดภัยทั้งก่อนและไปครอบทั้งสแตนด์



INTERNAL Do not distribute

Page 1/27

SCGC

ความปลอดภัยด้านการยศาสตร์ (Ergonomics)



INTERNAL Do not distribute

Page 1/28

SCGC

การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม Environment

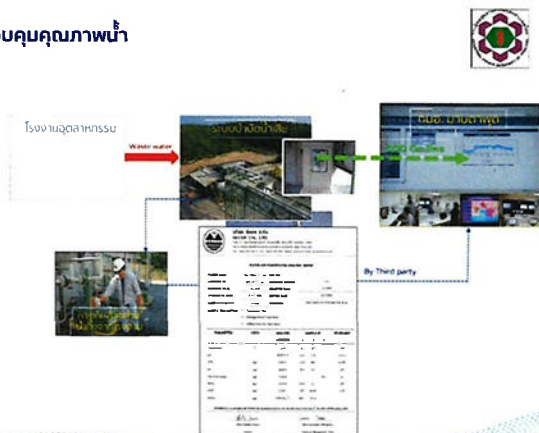


INTERNAL Do not distribute

Page 1/32

SCGC

การควบคุมคุณภาพน้ำ



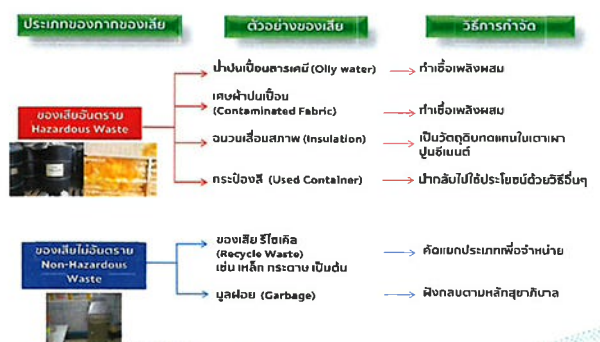
INTERNAL Do not distribute

Page 1/31

SCGC

การควบคุมกากของเสีย

หลังจากการปฏิบัติงานต้องทำการคัดแยกของเสียจากการปฏิบัติงานและจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่จัดไว้



INTERNAL Do not distribute

Page 1/34

SCGC

ความปลอดภัยด้านการยศาสตร์ (Ergonomics)



INTERNAL Do not distribute

Page 1/28

SCGC

การควบคุมคุณภาพอากาศ



INTERNAL Do not distribute

Page 1/32

SCGC

► การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ประเภทของเสีย



ของเสียทั่วไป (Non Hazardous Waste)

หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากกระบวนการผลิตหรือกิจกรรมต่าง ๆ เช่น

- กระดาษ
- พลาสติก
- กระเบื้อง เป็นต้น



ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากการ
ปฏิบัติงานในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น

- แบบเตอริ
- กากสารเคมี
- ภาชนะบรรจุสารเคมีที่มีได้บำบัด เป็นต้น



► การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

พนักงาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย



เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยหรือEco Factory



■ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ขยะอันตรายห้ามนำออกนอกบริษัท



หลงตัวจากการเสียดน้ำ



พลาตินิกั่ม, ปรอท, ทองแดง, ทอง, เงิน



ປະເພດນີ້ມີຢູ່ທົ່ວປະເທດ



សំនួរស្រាវជ្រាវ/សារកម្ម



การดำเนินงาน



หมวดอายุการใช้งาน



▶ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ตั้งสี่ไหม ก็อะไร

ชยะมูลฝอย

หมายถึง เสนาะภายใน
 เสนาะ เสนาะอาหาร เสนาะ
 วัตถุ ทุพพลาสติ
 ภาชนะที่ใส่อาหาร เถา
 มูลสัตว์ ขากสัตว์ หรือ
 สิ่งอื่นใดที่เก็บกวาด
 จากถนน ตลาด ที่เลี้ยง
 สัตว์ หรือที่อื่น และ
 หมายความว่ารวมถึงมูล
 ผ่อยติดเชื้อ มูลผ่อยที่
 เป็นพิษหรืออันตราย
 แก่ชุมชน

ເກ່ກ່ອນກິ່ງ

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
ประจำปี ๒๕๖๑

កំរងចូកច័ង

Handelsverträge werden in der Regel in der Sprache des Lieferanten geschlossen. Die Vertragsbedingungen sind in der Regel in der Sprache des Lieferanten zu verstehen.



ภาคผนวก ข-32

แผนฉุกเฉินการขนส่งสารเคมี

การดำเนินการแผนรณนส่งสารเคมี (I n t e r n a t i o n a l l y p l a c e d) ภายนอก

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือผู้ได้รับแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ ที่เกิดเหตุจะต้องจดบันทึกดังนี้
 - ชื่อ – สกุล หน่วยงานผู้แจ้ง
 - ลักษณะของเหตุฉุกเฉิน เช่น มีการรั่วไหลของก๊าซ, สารเคมี, อุบัติเหตุรถชน
 - ความรุนแรง เช่น มีผู้บาดเจ็บ, ปริมาณการรั่วไหลของไอสารหนาแน่นมาก.....ปานกลาง.....เล็กน้อย.....ติดไฟหรือไม่
 - จุดหรือบริเวณที่เกิดเหตุ ตำแหน่ง ถนน.....สถานที่ใกล้เคียง.....
 - ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน รายงานบุคคลที่มีหน้าที่ ON CALL ตาม NAME LIST ในแผ่นฉุกเฉินดังนี้
 - แจ้งเจ้าของยานพาหนะที่เกิดเหตุ, ตามรายละเอียดข้อ4.1
 - แจ้งทีมฉุกเฉินของ TPE ตาม NAME LIST ในแผ่นฉุกเฉิน
 - ประสานงานขอความช่วยเหลือหน่วยงานภายนอก หรือหน่วยงานราชการตามลำดับดังนี้
 - โทรแจ้งตำรวจทางหลวง/เทศบาลเมืองมาคาตุค
 - โทรแจ้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง
 - โทรสายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติเหตุ หมายเลข 1564
 - จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน
 - ประเมินการป้องกันภัยและรักษาความปลอดภัยร่วมกับทีมฉุกเฉิน
 - การป้องกันมิให้มีคนได้รับอันตรายจากเหตุฉุกเฉิน
 - ค้นหาช่วยชีวิตและช่วยบรรเทาเบื้องต้น
 - การควบคุมการรักษาความปลอดภัยพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ปิดกั้นบริเวณตาม HAZARDOUS (classified) LOCATIONS
 - กำหนดจุดผ่านเข้า – ออก พื้นที่ควรพิจารณาให้มีทางเข้า – ออก น้อยที่สุดในแง่ของ SECURITY ควรมีทางเข้า – ออก ทางเดียว เพื่อการควบคุมผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ในการเข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุ
 - จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY ที่จุดผ่านเข้า – ออก
 - การประเมินป้องกันภัย
 - พิจารณาความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ ที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุ
 - จุดเกิดเหตุที่ความสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอันตรายอื่น เช่น ท่อสารเคมี, แก๊ส โรงงานข้างเคียง หรือคลังสารระเหย
- น้ำ ลูกธองต่างๆ
- ทิศทางลมในขณะที่เกิดเหตุ
 - ตรวจวัดอัตราความเข้มข้น LEL ด้วยเครื่องตรวจวัด
- การควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 - รายงานผลการประเมินเหตุการณ์ให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทราบเป็นระยะ

- กำหนดศักยภาพอันตรายร้ายแรง
- กำหนดจุดควบคุมเหตุฉุกเฉิน ดำรงในบริเวณจุดเกิดเหตุ
- จัดทีมและอุปกรณ์คัดแยกระบบหรือควบคุมเหตุการณ์ตามสถานการณ์ เพื่อจำกัดและกำจัดอันตราย
- เตรียมการอบรมและทางหนี
- กำหนดจุดรวมพลและศูนย์รายงานตัวในภาวะฉุกเฉิน
- การนับจำนวนและตรวจเช็คคน
- บันทึกรายละเอียดผู้ได้รับบาดเจ็บ

การยกเลิกและฟื้นฟูสภาพภาวะฉุกเฉิน

การปฏิบัติก่อนการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

- ตรวจสอบว่าเหตุฉุกเฉินระงับลงแล้วโดยปลอดภัย
- ตรวจสอบพื้นที่ที่อาจเกิดอันตราย
- ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาทีมฉุกเฉินก่อนยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ต้องมั่นใจว่าการฟื้นฟูปลอดภัยเพียงพอ
- ประสานงานต่างๆ การจัดแยกวัสดุและกำจัดของเสียในกรณีจำเป็น
- จัดทำบัญชีรายการวัสดุ และทรัพย์สินที่เสียหาย
- ประสานงานเตรียมการรื้อถอนทำลายและเคลียสถานที่
- วางแผนปรับปรุงซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างร่วมกับเจ้าของพื้นที่
- จัดฟื้นฟูสถานที่ให้ปลอดภัย

การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน และรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ

สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายสารเคมี

- สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
- สถานการณ์เพลิงไหม้
- สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

ในกรณีที่เกิดสถานการณ์พร้อมกันหลายรูปแบบ ให้ปฏิบัติตามการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สถานการณ์เพลิงไหม้ และสถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล ตามลำดับ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

- ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่ และผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไม่ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องโทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เพื่อขอรถพยาบาล โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)
- หากประเมินสถานการณ์แล้ว มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องรีบให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามอาการ ดังนี้
 - เป็นลมหมดสติ นำผู้บาดเจ็บไปที่อากาศถ่ายเทสะดวก ให้นอนราบศีรษะต่ำคลายเสื้อผ้าให้หลวม
 - กระดูกหัก ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บต้องให้ส่วนที่มีกระดูกหักเคลื่อนไหวน้อยที่สุด
 - บาดแผล ล้างแผลด้วยน้ำสะอาด ใช้ผ้าสะอาดกดปากแผลเพื่อห้ามเลือด
 - ส่งผู้บาดเจ็บไปรับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาล

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ (ไม่ว่าจะมีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม) ผู้ขับขี่รถขนส่งสาธารณะต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่ และผู้นำเส้นทาง)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่น่าจะเป็นสาเหตุ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์เพลิงไหม้

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่ และผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถระงับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้หรือไม่ หากเพลิงที่เกิดขึ้น ไม่สามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ต้องโทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เพื่อขอรถดับเพลิง โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

2. หากประเมินสถานการณ์แล้ว ขนาดของเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ให้ใช้ถังดับเพลิงดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้

- ยืนดับเพลิงด้านเหนือลม
- ฉีดสารดับเพลิงไปที่ฐานของไฟ
- ห้ามใช้น้ำ ฉีดเพื่อดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้างและอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองก็ตาม) ผู้ขับขี่รถขนส่งสาธารณะต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่น่าจะเป็นสาเหตุ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่ หรือผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง โทรศัทพ์โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

- สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่
- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่ หรือผู้นำเส้นทาง)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้

- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

- สถานที่เกิดเหตุ

- สิ่งที่น่าจะเป็นสาเหตุ

- ควรยืนอยู่เหนือลมและหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกรั่วไหล

- หากมีแหล่งประกายไฟอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ ต้องแยกภาชนะบรรจุสายไวไฟให้ห่างจากแหล่งประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร

2. หากประเมินสถานการณ์แล้วมั่นใจว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเอง ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบตามที่จัดเตรียมไว้

- นำกรวยวางวางกันเพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นที่ผ่านไป-มา ทราบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

- หยุดการรั่วไหลของของเสียที่ร่อยรั่วของภาชนะ โดยใช้ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ อุดที่ร่อยรั่ว หรืออื่นๆ

- ใช้ขี้เลื่อยสื่อสารเคมีที่หกไว้ให้อยู่ในวงจำกัด

- พยายามกำจัดหรือเคลื่อนย้ายแหล่งประกายไฟออกจากที่เกิดเหตุ

- ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกรั่วไหล

- ใช้ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จัดเตรียมไว้ ชั้บทำความสะอาดของเสียที่หกในที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย

- ห้ามใช้น้ำในการทำความสะอาดของเสียที่หกรั่วไหล เนื่องจากจะทำให้เกิดพื้นที่ปนเปื้อนเป็นบริเวณกว้าง และอาจมี

ปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ของเสียหกรั่วไหลขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขี่รถขนส่งสาธารณะต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER (ทราบทันทีโดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่น่าจะเป็นสาเหตุ

เงื่อนไขปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา / หรือบริษัทที่รับขนส่งสารเคมี

1. จะต้องแต่งกายสุขภาพ และสวมรองเท้าหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี

2. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี

3. จะต้องรับฟังและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่บริษัทแจ้งให้ทราบหรือกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด

4. ดับเครื่องยนต์รถขนส่งสารเคมี ตลอดเวลาระหว่างที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายสารเคมีขึ้นสู่รถบรรทุกสารเคมี

5. สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ในกรณีที่สารเคมีที่ทำการบรรจุหรือขนย้าย มีไอระเหยหรือฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

6. สวมถุงมือ ชุดคลุม หรือรองเท้าป้องกันผิวหนัง ในกรณีที่สารเคมีที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายมีฤทธิ์กัดกร่อนหรือสามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง

7. หลีกเลี่ยงวิธีการบรรจุหรือขนย้ายที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การลาก การ โยน การกระแทกและเสียงตะ โจนหรือทำให้เกิดประกายไฟ
8. หลีกเลี่ยงการทำความสะอาดพื้นที่ที่บรรจุหรือรับสารเคมี เช่น การเกิดคราบของเสียที่พื้น ผนัง หรืออาคาร
9. ผู้รับเหมาต้องแยกถังขยะหรือวัสดุเหลือใช้ที่ตนเองทำให้เกิดขึ้น (เช่น เศษวัสดุที่ใช้ขัดทำความสะอาดสารเคมี/น้ำมัน เศษ น้ำมัน กระป๋องน้ำมัน ฯลฯ) ลงในถังขยะตามประเภทที่บริษัท กำหนดไว้ ในกรณีที่ไม่แน่ใจให้สอบถามจุดที่สามารถทิ้งขยะแต่ละประเภทจากพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมี
10. ต้องไม่ทิ้งขยะหรือวัสดุเหลือใช้ใด ๆ ที่ตนเองได้ทำให้เกิดขึ้นลงในรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
11. ในกรณีที่ของเสียหกทั่วไประหว่างกรขนย้ายสารเคมีขึ้นสู่รถบรรทุกต้องหยุดการขนย้ายทันทีและใช้ภาชนะสำรองที่เตรียมมาบรรจุหรือห่อหุ้มภาชนะที่รั่วหรือแตกก่อนทำการขนย้ายต่อไป
12. เมื่อเสร็จสิ้นการบรรจุหรือขนย้ายของเสียทุกครั้ง ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ ในกรณีที่มีคราบสารเคมีหกทั่วไป และต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนเดินทางออกจากพื้นที่
13. เมื่อที่สารเคมีหรือน้ำมันจำนวนมากหกทั่วไปในสถานรับสารเคมี ปฏิบัติดังนี้
 - 13.1 ระงับเหตุการณ์ด้วยชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ในรถขนสารเคมี
 - 13.2 แจ้งให้พนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมีนั้น ๆ ทราบ
 - 13.3 โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER
 - 13.4 ห้ามใช้น้ำในการล้างทำความสะอาดพื้นที่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงาน ของบริษัทที่รับผิดชอบ

การส่งสารเคมีนั้น ๆ ก่อน

- 13.5 ปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมี
14. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นขณะที่ขนส่งจากของเสียในสถานที่รับของเสียขอให้ปฏิบัติตามและอพยพออกจากพื้นที่ เช่นเดียวกับพนักงานประจำสถานที่รับสารเคมี
15. ข้อกำหนดทั่วไป

- บริษัทผู้รับเหมาต้องได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคลด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสิ่งของจาก

กรมการขนส่งทางบก

- พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีทุกคน ต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4
- พนักงานขับรถต้องรับทราบและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัท
- พนักงานขับรถต้องแต่งกายสุภาพ สวมรองเท้าหุ้มส้นระหว่างปฏิบัติงาน
- พนักงานขับรถต้องไม่ดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงาน
- พนักงานขับรถต้องขับรถด้วยความระมัดระวังและปลอดภัย

16. เส้นทางขนส่ง

-
- ต้องเดินทางไปถึงสถานที่รับสารเคมีทันตามเวลาที่กำหนด
- พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีตามเส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อเสียงชุมชน
- ระหว่างเดินทางออกจากสถานที่รับสารเคมีไปส่งที่สถานที่ที่กำหนด ห้ามมิให้แวะจอดรถในที่ชุมชน และ

ต้องดูแลและป้องกันรักษาสารเคมีที่รับมามีให้เกิด การสูญหายหกหล่น หากเกิดการสูญหายพนักงานขับรถจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

- สารเคมีที่รับจากสถานที่รับสารเคมี พนักงานขับรถต้องนำส่งที่สถานที่ ที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามมิให้นำสารเคมีไปที่อื่น

17. การรับสารเคมีในสถานที่รับสารเคมี

- ในกรณีที่บรรจุสารเคมีใส่ภาชนะไม่เรียบร้อย เช่น รั่ว ฝาปิดไม่สนิท ดังหู ดังบวม ห้ามมิให้นำสารเคมีขึ้นรถโดยเด็ดขาด ในกรณีนี้พนักงานขับรถต้องแจ้งกลับเพื่อทำการประสานงานและดำเนินการต่อไป

- พนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามรายละเอียดในเอกสารต่อไปนี้

1) Work Instruction เรื่อง การควบคุมการปฏิบัติงานสำหรับกิจกรรมในสถานที่รับสารเคมี

2) ระเบียบการปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี

- ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานขับรถทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และสภาพที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือสภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ให้เจ้าหน้าที่ที่พบเห็น เพื่อกำหนดการแก้ไขและป้องกัน

- ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามรายละเอียดในเอกสารต่อไปนี้

1) Work Instruction เรื่อง การดำเนินงานในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและการรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ

18. รถขนส่งสารเคมี

- ก่อนนำรถขนส่งไปยังสถานที่รับสารเคมีต้องตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานทุกครั้ง โดยใช้ใบตรวจสอบสภาพรถตามแบบที่กำหนด พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 และบัตรประจำตัวประชาชนติดตัวไว้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

- รถขนส่งสารเคมี (ของเหลว) ต้องบรรจุของเหลวต้องมีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) และท่อระบายอากาศ
- ภายในรถขนส่งสารเคมีต้องมีอุปกรณ์เตรียมพร้อมเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้

1) รายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

2) ภาชนะสำรองสำหรับบรรจุสารเคมีในกรณีที่ภาชนะบรรจุรั่ว/แตก เช่น ถุงพลาสติก และอื่นๆ

3) ดังดับเพลิง

4) ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ซึ่งประกอบด้วย

- เว้นตานิรภัย
- หน้ากากกรองไอระเหยสารเคมีและไต่กรอง
- ถุงมือยางชนิดป้องกันสารเคมี
- ไม้กวาด
- รองเท้านิรภัย
- กรวยยาง
- วัสดุดูดซับ
- ขี้เลื่อย / ทราย
- พลาสติก
- ไฟฉาย

20. การฝึกอบรม

- พนักงานขับรถให้อบรมและซ่อมแผนฉุกเฉินแก่ผู้ปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องต่อไปนี้
- สถานการณ์ฉุกเฉิน เมื่อรถขนส่งกากของเสียเกิดอุบัติเหตุ
- สถานการณ์ของเสียหกรั่วไหล
- การป้องกันระดับอัคคีภัย

21. การประเมินพนักงานขับรถ หรือบริษัทรับเหมาขนส่ง

- ประเมินผลการดำเนินงานของผู้รับเหมาแต่ละราย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ผู้รับเหมารายใดที่ไม่ผ่านการประเมินจะต้องถูกระงับการจ้าง

ภาคผนวก ข-33

เอกสารแสดงเส้นทางการขนส่ง

การบริหารจัดการด้านจราจรขนส่ง

★ การหลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน

อก 5108.2/ (ร)15



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนโอ - หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

A ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความเห็นชอบในการกำหนดเส้นทางจราจรและมาตรการจราจร - สัญญาณจราจร
เรียน กรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุดตอนเหนือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย กฎกติกาจราจรสำหรับผู้ใช้บริการรถรับ-ส่งพนักงาน จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 12-

บริวารของตนหรือไป-มาของ

การ

เคอ

ปฏิ

หวั

รอร

หวั

ปฏิ

จึ

คว

ขอ

(

ผู้

งาน

โทร

โทร



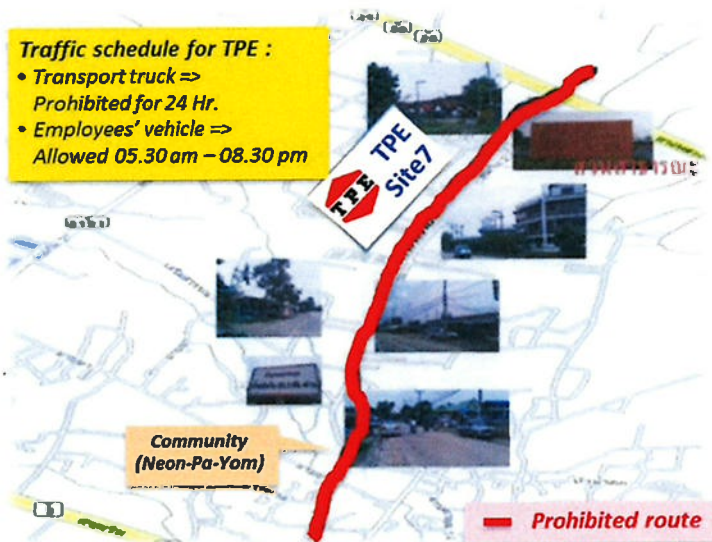
© SCG 2018



การบริหารจัดการด้านจราจรขนส่ง

Traffic schedule for TPE :

- Transport truck => Prohibited for 24 Hr.
- Employees' vehicle => Allowed 05.30 am - 08.30 pm



เส้นทางเข้า-ออกนิคมฯ

ห้ามใช้ถนนเนินพยอมโดยเด็ดขาด



กำหนดเส้นทางเดินรถขนส่งในเขตชุมชนรอบโรงงาน

ถนนสาย 3392 / สุขุมวิทสาย 3 / ถนนสาย 3191 / ถนนสาย 36



การบริหารจัดการด้านจราจรขนส่ง



- ☐ เก็บในตู้ปัดมิดชิด
- ☐ คู่มือการจัดเรียงผลิตภัณฑ์
- ☐ ติดตั้งระบบอุปกรณ์ควบคุมพฤติกรรมรถบรรทุก
ที่ระบุความเร็ว ระยะทาง และเวลา
- ☐ ติดตั้งกล่องดำ
- ☐ อบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถ
- ☐ ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกนอกโรงงาน



© SCG 2018

Toolbox TPE Domestic

หัวข้อ Tool Box



- ☐ Share คลิปอุบัติเหตุ จาก โซเชียล
- ☐ Share Case อุบัติเหตุ จากหน่วยงาน Safety เรื่อง กลับรถในเขตห้ามกลับ
- ☐ ขั้นตอนความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนปฏิบัติงาน
- ☐ แจ้ง Alert จากห้อง LCC
- ☐ เน้นย้ำ เรื่องแอลกอฮอล์ ห้ามดื่มสุรา หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนเข้าทำงาน ทุกครั้ง หาก ตรวจพบเจอ ให้ออกทันที
- ☐ ลูกค้า สหเชาว์ ชลบุรี ห้ามใส่รองเท้าแตะ กางเกงขาสั้น เข้าไปปฏิบัติงานในโรงงาน ลูกค้า
- ☐ ไทยกาวไกล ห้าม บัสสาวะ ในเขตพื้นที่ โรงงานลูกค้า ให้ ไปเข้าห้องน้ำทุกครั้ง

Feedback จาก พชร.

- ขอเก้าอี้ หรือ ที่นั่งเพิ่ม ที่ TTC เพราะเวลารถไปขึ้นสินค้าจำนวนเยอะ ที่นั่งรอไม่เพียงพอต่อจำนวน พชร.ที่ไปรอ

