ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบเห็นชอบฯ จาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1	สำเนาจดหมายนำส่งรายงาน และหนังสือขอขยายเวลาการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ข-2	หนังสือแจ้งเริ่มการประกอบกิจการอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข-3	เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC2
ภาคผนวก ข-4	จดหมายแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักร
ภาคผนวก ข-5	จดหมายนำส่งรายงาน Environmental Audit ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ข-6	เอกสารนำส่งผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงฯ เสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ
ภาคผนวก ข-7	หนังสือแต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ และตัวอย่างบันทึกการประชุม
ภาคผนวก ข-8	ตัวอย่างจดหมายข่าวทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-9	ขั้นตอนการประเมินผลสุขภาพของพนักงาน
ภาคผนวก ข-10	Environmental contractor selection and review checklist
ภาคผนวก ข-11	หนังสือรับรองการรับก๊าซจากโครงการ ไปเผาทำลายยัง TOX ของ MTP HPPO
ภาคผนวก ข-12	จดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการ
ภาคผนวก ข-13	จดหมายนำส่งรายงาน VOCs Emission Inventory และผลการตรวจวัด Fugitive Emission
ภาคผนวก ข-14	ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรหรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ
ภาคผนวก ข-15	ตัวอย่างการตรวจสอบ House Keeping / Site Inspection
ภาคผนวก ข-16	ตัวอย่างเอกสาร Field reading
ภาคผนวก ข-17	Noise Contour Map
ภาคผนวก ข-18	Hearing Conservation Program
ภาคผนวก ข-19	PPE Grid
ภาคผนวก ข-20	ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ข-21	ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงาน/โรงงานข้างเคียง/ชุมชนกรณีที่มีการซ้อมป้องกันเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-22	หนังสือยืนยันความเพียงพอในการจ่ายน้ำใช้ให้กับกลุ่มบริษัทฯ
ภาคผนวก ข-23	เอกสารการจัดทำ 3Rs

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-24	ตัวอย่างเส้นทางการขนส่งสารเคมีและของเสียโครงการ
ภาคผนวก ข-25	ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking
ภาคผนวก ข-26	การประชาสัมพันธ์ให้ย้ายทะเบียนบ้านและทะเบียนรถเข้ามาในจังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-27	ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน
ภาคผนวก ข-28	ตัวอย่าง check list ตรวจสภาพรถขนส่ง
ภาคผนวก ข-29	แผนฉุกเฉินของผู้ประกอบการขนส่ง
ภาคผนวก ข-30	ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง
ภาคผนวก ข-31	เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พร้อมใบกำกับการขนส่ง
ภาคผนวก ข-32	หนังสือขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-33	ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
ภาคผนวก ข-34	จดหมายนำส่งปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste) ให้ กนอ.
ภาคผนวก ข-35	Checklist การประเมินผู้รับกำจัดของเสีย
ภาคผนวก ข-36	เอกสารการสุ่มตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข-37	นโยบายการอนุรักษ์พลังงาน และมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
ภาคผนวก ข-38	สัดส่วนพนักงานในพื้นที่จังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-39	แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-40	แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2569 และภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
ภาคผนวก ข-41	การรวบรวมข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์
ภาคผนวก ข-42	นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-43	แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-44	ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-45	ตัวอย่าง safe work permit และ Pre-task analysis
ภาคผนวก ข-46	รายงานการตรวจวัดความร้อน และแสงสว่าง
ภาคผนวก ข-47	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-48	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ข-49	รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-50 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ข-51 แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ
ภาคผนวก ข-52 แผนผังพื้นที่สีเขียวบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย
(เดิมในนาม บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด)
ภาคผนวก ข-53 แผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ
ภาคผนวก ข-54 ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ข-55 สถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
ภาคผนวก ข-56 กิจกรรม Open house

ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1 ผลการตรวจวัดสารโพรพิลีนออกไซด์ บริเวณพื้นที่ถังปฏิกิริยา
ภาคผนวก ค-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ค-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ค-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต
ภาคผนวก ค-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ภาคผนวก ค-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น
ภาคผนวก ค-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ค-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน
ภาคผนวก ค-9 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน
ภาคผนวก ค-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq 12 hrs.)
ภาคผนวก ค-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณการทำงาน (แบบติดตัวบุคคล)

ภาคผนวก ง เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

ภาคผนวก จ สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบเห็นชอบฯ จาก สผ.
และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5103.3.1/ 1681

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

13 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 2204-020 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2565

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) (ฉบับสมบูรณ์) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยขอให้บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางปนัดดา รุ่งเรืองศรี)
รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
โทร 02 253 0561 ต่อ 3326
โทรสาร 0 2650 0466

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาจดหมายนำส่งรายงาน และหนังสือขอขยายเวลา
การเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ หนู 3805
วันที่ ๒๔ ก.พ. ๒๕๖๙
เวลา 8:10

DOW®

สำเนา

DCTL_PG/สน.ดอ.2602-001

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) เทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (แผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

DCTL_PG/สน.ดอ.2602-001

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) เทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (แผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

สำเนา

DCTL_PG/สน.ดอ.2602-001

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ลงใน USB Flash Drive จำนวน 4 อัน

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ลงใน USB Flash Drive จำนวน 4 อัน มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (สน.ดอ.) เพื่อ สน.ดอ. จักได้นำส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (USB Flash Drive 1 อัน) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (USB Flash Drive 1 อัน) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (USB Flash Drive 1 อัน) ต่อไป

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว เทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

รับแล้ว
25 ก.พ. 2569
ศศิธร

โทร. 038 925628

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

สำเนา

DCTL_PG/สน.ดอ.2602-001

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) เทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (แผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

26 ก.พ. 2569

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

สำเนา

DCTL_PG/สน.ดอ.2602-001

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) เทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (แผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

นลิน 26/02/69

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

สำเนา

DCTL_PG/สน.ดอ.2602-001

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) เทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (แผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

ได้รับหนังสือฉบับนี้ไว้แล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
(.....)
วันที่ 25 ก.พ. 2569

โทร. 038 925628

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

สำเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช. 2607-014

วันที่ 24 กรกฎาคม 2569

เรื่อง ขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราการที่กำหนดไว้ในการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/1681 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2565 อยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2569 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 แจ้งขอขยายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอขยายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอรายงานแต่ละครั้ง พร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้รับเอกสาร ศศิ

ตำแหน่ง ชุดการ/สารบรรณ

วันที่ 24 ก.ค. 2569

ผู้ประสานงาน: ดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร โทร 038-925-628 Email: cdarunluck@dow.com

ภาคผนวก ข-2

หนังสือแจ้งเริ่มการประกอบกิจการอุตสาหกรรม

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่	2-28-1-109-80945-2563
ออกให้ ณ วันที่	25 มกราคม 2564
ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่	30 มิถุนายน 2565
ชื่อผู้ประกอบกิจการ	บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
Name	DOW CHEMICAL THAILAND LIMITED
รหัสประจำตัวผู้ประกอบกิจการ	01055190010720010
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	0105519001072
ที่อยู่สำนักงาน	เลขที่ 75 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย แสงจันทร์-รูเบีย ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ประกอบกิจการ	ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล 200,000 ตันต่อปี และสารโพลิอีเทอร์โพลิออล 360,000 ตันต่อปี
ที่อยู่สถานประกอบการ	เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง บ้านฉาง อำเภอ/เขต บ้านฉาง จังหวัด ระยอง
นิคมอุตสาหกรรม	เอเซีย
เขต	อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่	8/5 , 8/6
เนื้อที่	ประมาณ 22 ไร่ 0 งาน 2.00 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่	42(1)
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่	[redacted]

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

ลงชื่อ [redacted] ผู้อนุญาต
(นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอตะวันออก (มาบตาพุด)
กำกับดูแลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ
บริษัทฯ ขอแก้ไขผังที่ดิน เนื้อที่ การประกอบกิจการ ประเภทโรงงาน และเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตฯ ดังนั้น หนังสืออนุญาตฯ กนอ.03/6 ที่ 2-28-1-101-00345-2563 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2563 เป็นอันยกเลิก

* หนังสืออนุญาตนี้ได้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นผลเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง
*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ที่ 2-28-1-109-80945-2563 ลงวันที่ 25 มกราคม 2564

ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2565

ผู้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติดังนี้ :-

1. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตหากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วยและจะต้องปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด
3. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบกิจการตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนด ให้ผู้ประกอบกิจการเป็นผู้รับผิดชอบ
4. กรณีที่ผู้ประกอบกิจการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบกิจการนั้น จะต้องรับผิดชอบความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่นๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น กนอ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่น ให้เข้าดำเนินการแก้ไขความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจน ดำเนินการอื่นๆ ได้ โดยผู้ประกอบกิจการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการดังกล่าว
5. ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานที่ กนอ. กำหนด ตลอดเวลาทำงาน
6. น้ำทิ้งที่ระบายออกนอกบริเวณโรงงาน จะต้องได้มาตรฐานตามที่ กนอ. กำหนด
7. ต้องดำเนินการจัดการ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการจัดการกากอุตสาหกรรม จากกระบวนการผลิตให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ มิให้เป็นที่เดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้อยู่ใกล้เคียง และต้องได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. และต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548
8. ต้องมีและใช้ระบบขจัดกลิ่นฝุ่นละออง หรือวัตถุมีพิษที่มีขนาด และประสิทธิภาพเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้อยู่ใกล้เคียงตลอดเวลาทำงาน
9. ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556
10. ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จัดทำโดยบริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทส 1010.8/10226 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2562
11. บริษัทฯ ต้องจัดให้มีระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบ/เครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง รวมถึงต้องดำเนินการให้เป็นไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552
12. ต้องปฏิบัติตามรายงานวิเคราะห์ ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4 (พ.ศ.2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการดำเนินงาน ที่บริษัทได้จัดทำขึ้นอย่างเคร่งครัด
13. ให้โรงงานจัดทำรายงานผล การดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ ในรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน แล้วส่งให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมทุกๆ หนึ่งปี นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี โดยให้ระบุผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ อย่างละเอียดทุกขั้นตอน รวมทั้งต้องระบุ คุณลักษณะกลิ่นจำเพาะของสารเคมี ที่ใช้ในกระบวนการผลิตด้วย
14. นำเสนอผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานในการประชุม เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกๆ หนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี
15. ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ
16. ต้องทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงาน ให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด เพื่อ กนอ. จะได้บูรณาการการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเชิงพื้นที่ต่อไป

---

* หนังสืออนุญาตนี้ได้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นผลเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

17. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติด ตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จัดทำ โดยบริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด ตามหนังสือสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/957 ลงวันที่ 25 มกราคม 2560
18. หากผู้ประกอบกิจการประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าว ต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

ลงชื่อ [redacted] ผู้อนุญาต

(นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
กำกับดูแลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข-3

เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC2

SCG SCG-DOW GROUP DOW

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
โทร : (038) 925500
โทรสาร : (038) 605903

MTP HPPO Manufacturing Co., Ltd.
10 Moo.2 Asia Industrial Estate, Tumbol Banchang
Amphoe Banchang, Rayong Province 21130
Tel : (038) 925500
Fax : (038) 605903

ที่ MTP-HPPO/สน.อช. 1204-016

วันที่ 26 เมษายน 2555

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

อ้างถึง 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอลของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
2. ประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ตามที่ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 เลขทะเบียนโรงงาน [redacted] ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) และได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกโรงงานแบบอัตโนมัติ (COD Online) รวมถึงระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมอบหมายให้บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบทั้งหมดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ
[redacted]
(นางยุกุลธร พาณิชย์พิเชฐ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

สบแล้ว
26 เม.ย. 2555

ภาคผนวก ข-4

จดหมายแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักร

ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สำหรับงานหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ประเภทกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตสารโพลิอีเทอร์โพลิออล

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึง วันที่ 4 เมษายน 2568

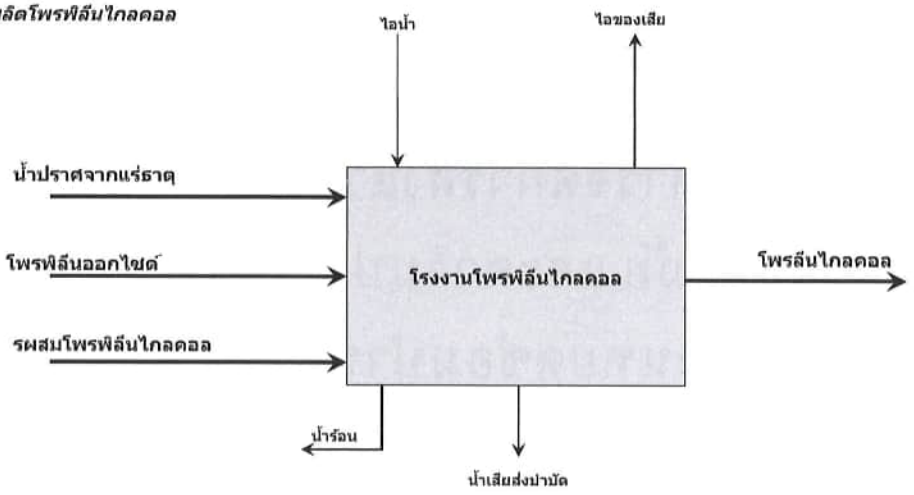
1. กระบวนการผลิต (พื้นที่โครงการ)



- พื้นที่ตั้งโครงการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (ประเภทกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและ ผลิตสารโพลิอีเทอร์โพลิออล)
- หยุดซ่อมบำรุงใหญ่

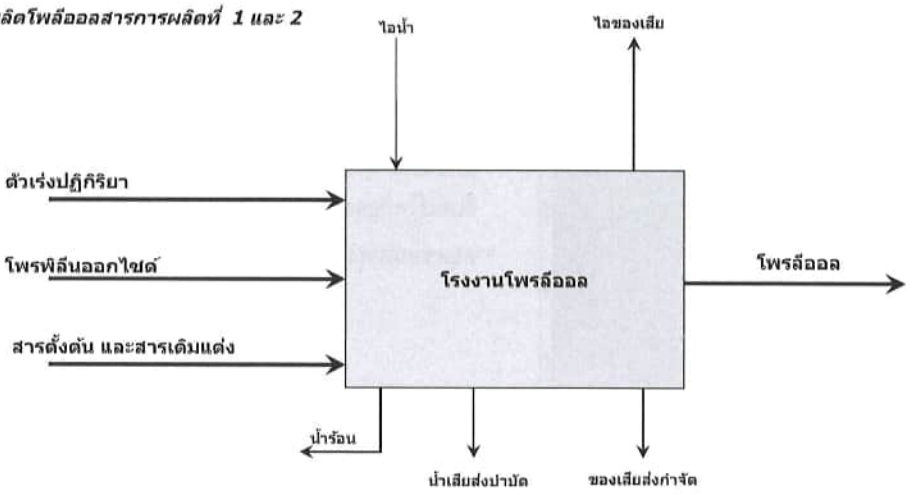
1. กระบวนการผลิต

โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล



1. กระบวนการผลิต (ต่อ)

โรงงานผลิตโพลีออลสารการผลิตที่ 1 และ 2



ระบบบริหารจัดการสำหรับการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่

1. แผนงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)
2. รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการซ่อมบำรุง
3. รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
4. การทำทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation list)
5. แผนการดำเนินการ (Shutdown Procedure)
6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. มาตรการควบคุมการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง
8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่
9. รายชื่อผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
10. แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน/โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา

1. แผนงานซ่อมบำรุงใหญ่ (TURNAROUND)

<u>เงื่อนไขในการกำหนดระยะเวลาในการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่</u>

- ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงระบบอุปกรณ์หลัก อันได้แก่ ถังปฏิกิริยา (Reactor) , เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (exchanger) , ถังเก็บสารเคมี , วาล์วและวาล์วนิรภัย (emergency valve)
- ทำความสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat exchanger), ระบบท่อและถังเก็บสารเคมี
- การซ่อมบำรุงและเพื่อทวนสอบความแม่นยำ (Calibration) ในการอ่านค่าของอุปกรณ์เครื่องมือวัดต่าง ๆ รวมทั้งวาวล์นิรภัย

<u>ช่วงเวลาในการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่</u>

- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  ประเภทกิจการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตสารโพลิอีเทอร์โพลิออล
- ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 – 4 เมษายน 2568 โดยใช้ระยะเวลา 35 วัน

1. แผนงานซ่อมบำรุงใหญ่ (TURNAROUND) (ต่อ)

ช่วงที่ 1	หยุดระบบ, ตัดแยกและทำความสะอาดอุปกรณ์	1-8 มีนาคม 2568
ช่วงที่ 2	เปิดอุปกรณ์, ตรวจสอบ และซ่อมบำรุง	1-20 มีนาคม 2568
ช่วงที่ 3	คืนระบบและทำการทดสอบ	20 มีนาคม - 4 เมษายน 2568
ช่วงที่ 4	เตรียมเริ่มดำเนินการผลิต	30 มีนาคม – 4 เมษายน 2568

2. รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (PACKAGE) ที่จะดำเนินการซ่อมบำรุง

ลำดับที่	รายละเอียด	กิจกรรม
1	ถังปฏิกรณ์ (reactor) และ อุปกรณ์ใบกวน (agitator)	ตรวจสอบและซ่อมแซมระบบ
2	ถังเก็บสารเคมี (Isotank)	ตรวจสอบ
3	อุปกรณ์ปั๊ม (Pump) และระบบสูญญากาศ (vacuum pump)	ซ่อมแซมอุปกรณ์
4	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat exchanger)	ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์
5	ระบบท่อ	ตรวจสอบและซ่อมแซมท่อ
6	วาล์วและวาล์วนิรภัย	ซ่อมบำรุงและทำความสะอาด
7	หอหล่อเย็น (cooling tower)	ตรวจสอบและซ่อมแซมระบบ (งานในที่อับอากาศ)
8	ระบบกรอง (Filter)	ตรวจสอบและเปลี่ยนไส้กรอง

3. รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเลขอุปกรณ์	สารเคมีที่เกี่ยวข้อง	ปริมาณสารเคมีที่ตกค้าง
1	ถังปฏิกรณ์ (reactor) และ อุปกรณ์ใบกวน (agitator)	R-4718,A-7120	โพรพิลีนออกไซด์,โพลีออล	ไม่มี
2	ถังเก็บสารเคมี (Isotank)	D-7143,D-7144	โพลีออล	ไม่มี
3	อุปกรณ์ปั๊ม (Pump) และระบบสูญญากาศ (vacuum pump)	P-7125,P-7932,VP-7185	โพลีออล	ไม่มี
4	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat exchanger)	E-3302,E-3307, E-4715,E-4717	น้ำหล่อเย็น,โพลีออล	ไม่มี
5	ระบบท่อ	P-3200-02,P-3300-09	โพรพิลีนไกลคอล	ไม่มี
6	วาล์วและวาล์วนิรภัย	EBV-2100-25, EBV-3400-03, EBV-4713-06	โพรพิลีนออกไซด์, โพรพีลีนไกลคอล, โพรลีออล	ไม่มี
7	หอหล่อเย็น (cooling tower)	CT-9402A/B,CT-7930	น้ำหล่อเย็น	ไม่มี
8	ระบบกรอง	FL-7170	โพลีออล	ไม่มี

*ก่อนจะทำการเปิดท่อและอุปกรณ์ จะทำการไล่สารเคมีด้วยไนโตรเจน, ระบายสารเคมี (purge, drain and empty)

4. การทำทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (ISOLATION LIST)

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเลขอุปกรณ์	แผนการตัดแยกพลังงาน
1	ถังปฏิกรณ์ (reactor) และ อุปกรณ์ใบกวน (agitator)	R-4718,A-7120	Red tag master
2	ถังเก็บสารเคมี (Isotank)	D-7143,D-7144	
3	อุปกรณ์ปั๊ม (Pump) และระบบสูญญากาศ (vacuum pump)	P-7125,P-7932,VP-7185	
4	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat exchanger)	E-3302,E-3307, E-4715,E-4717	
5	ระบบท่อ	P-3200-02,P-3300-09	
6	วาล์วและวาล์วนิรภัย	EBV-2100-25, EBV-3400-03, EBV-4713-06	
7	หอหล่อเย็น (cooling tower)	CT-9402A/B,CT-7930	
8	ระบบกรอง	FL-7170	

5. แผนการดำเนินการ (SHUT DOWN / START UP PROCEDURE)

ลำดับที่	กิจกรรม	หมายเหตุ
1	ลดปริมาณการเก็บสารเคมี	
2	หยุดกระบวนการผลิต (Stop)	
3	เปิด Drain สารเคมี หรือเป่าด้วยก๊าซไนโตรเจนไปเข้าระบบถังเก็บหรือภาชนะที่เตรียมไว้ การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ (Empty) การทำความสะอาดอุปกรณ์ (Chemical free)	
4	การตัดแยกพลังงาน (Isolation)	
5	ดำเนินกิจกรรมซ่อมบำรุงตามที่วางแผนไว้	
6	ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ, ทดสอบอุปกรณ์และระบบหลังจากทำการซ่อมบำรุงเรียบร้อยแล้ว	
7	ใช้ไนโตรเจนเติมเพื่อไล่ออกซิเจนออกจากระบบ และตรวจสอบความพร้อมก่อนเริ่มทำการผลิตตามรายงาน กนอ.03	
8	เริ่มทำการผลิต	

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 การจัดการของเสียและของเสียอันตราย

- ประเมินประเภทและปริมาณกากของเสียที่อาจจะเกิดขึ้นจากการหยุดซ่อมบำรุง และทำการขออนุญาตต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เรียบร้อย ล่วงหน้าก่อนช่วงเวลาหยุดซ่อมบำรุง
- กำหนดให้มีการคัดแยกของเสียตามประเภทที่ลงทะเบียน และมีการบ่งชี้ชนิดของเสีย และระยะเวลาในการจัดเก็บพร้อมติดที่ภาชนะรองรับของเสียทุกครั้ง
- กำหนดพื้นที่รวบรวมของเสียภายในพื้นที่ระหว่างกิจกรรมซ่อมบำรุง และดำเนินการตรวจสอบพื้นที่รวมรวบของเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือการปนเปื้อนลงสู่สิ่งแวดล้อม
- ผู้รับกำจัดจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ และได้รับการตรวจสอบตามมาตรฐานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- ประสานงานกับผู้รับกำจัด เรื่องแผนการเข้ามารับของเสียช่วงซ่อมบำรุง เส้นทางการขนส่ง และช่วงเวลาที่เข้ามารับ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อชุมชนภายนอก

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.1 การจัดเก็บกากของเสียที่อยู่ภายในโรงงานช่วงการหยุดซ่อมบำรุง

- จัดเก็บกากของเสียปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนไว้ในถุงพลาสติกที่มัดไว้แน่น
- จัดเก็บถุงที่ใส่กากของเสียปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนในถังเหล็กที่ไว้สำหรับจัดเก็บสารปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอนโดยเฉพาะ พร้อมมีฝาปิดแน่นหนา
- เก็บถังที่ใส่กากของเสียปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอนไว้ภายในอาคารที่มีหลังคาคลุม หรือใช้ผ้าใบคลุม รวมถึงมีเขื่อนกั้น เพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนกับน้ำฝน และป้องกันการรั่วไหลออกภายนอก
- ฝึกอบรมการแยกขยะให้กับผู้รับเหมา



6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.1 พื้นที่การจัดเก็บกากของเสียภายในโรงงาน (ช่วงการหยุดซ่อมบำรุง)

จัดเตรียมภาชนะสำหรับกักเก็บของเสียที่เกิดขึ้นจากงานซ่อมบำรุงเพื่อเตรียมในการส่งกำจัด ทั้งน้ำเสีย และขยะของเขิง



6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.1 การขนส่งกากของเสีย

รถขนส่งกากของเสียจะต้องมีสภาพสมบูรณ์ และต้องได้รับการตรวจสภาพก่อนเข้ามารับกากของเสียภายในบริษัทฯ ทุกครั้ง และต้องติดตั้ง GPS ทุกคันเฉพาะของเสียอันตราย และมีระบบเอกสาร Manifest ทุกเที่ยวขนส่ง



รถบรรทุก

- สำหรับรับกากของเสียที่เป็นของแข็ง
- ปริมาณกากของเสียจะต้องไม่เกินขอบบรรทุก
- มีผ้าใบคลุมป้องกันกากของเสียหก รั่วไหลระหว่างการขนส่ง

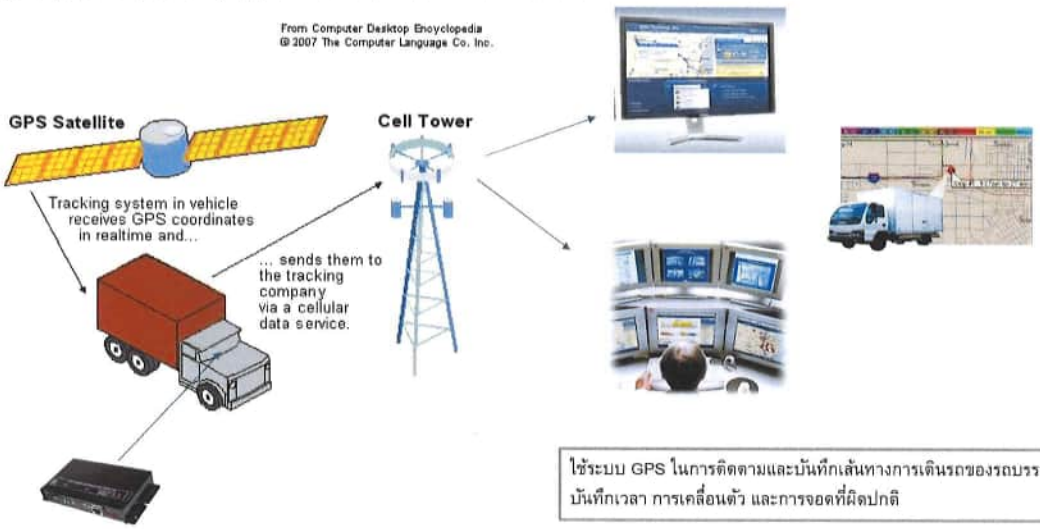


รถบรรทุกของเหลว

- จะต้องทำความสะอาด tank ก่อนเข้ามารับกากของเสีย
- ต้องไม่มีปริมาณกากของเสียตกค้างใน tank ก่อนเข้ารับของเสีย
- ไม่บรรทุกเกินระดับที่กำหนด

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.1 การติดตามรถขนส่งกากของเสียด้วยระบบ GPS



ใช้ระบบ GPS ในการติดตามและบันทึกเส้นทางการเดินรถของรถบรรทุกกากของเสีย บันทึกเวลา การเคลื่อนตัว และการจอดที่ผิดปกติ

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.2 การจัดการน้ำเสีย

1.การควบคุมน้ำทิ้งจากการฉีดล้างอุปกรณ์ลงท่อระบายน้ำทิ้งไปสู่ **Containment sump**

- การออกแบบโรงงานนั้นมีรางระบายไปยังบ่อรวบรวมน้ำของโรงงาน ก่อนเพื่อตรวจวัดก่อนที่จะระบายออกนอกโรงงาน
- ก่อนเปิดท่อและอุปกรณ์จะพิจารณาความสะอาดเป็นเกณฑ์
- ในกรณีฉุกเฉินที่การระบายสารเคมีไวไฟลงรางระบายน้ำทิ้งไปสู่บ่อรวบรวมน้ำของโรงงาน จะมีโฟมพร้อมตอบโต้สถานะการณ์ฉุกเฉินในกรณีที่ต้องใช้

2.การควบคุมน้ำทิ้งจากการฉีดล้างอุปกรณ์ก่อนส่งกำจัดโดยผู้รับกำจัดภายนอก

- มีถังรองรับน้ำเสียจากกิจกรรม (โททมีฝาปิด) แล้วดูดเข้าไปยังรถบรรทุกของเหลวเพื่อส่งไปกำจัดที่บริษัทรับกำจัดซึ่งได้รับอนุญาต

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.3 มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์

1. การทำความสะอาดอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
   - ที่จุดต่ำสุดของแต่ละอุปกรณ์จะมีท่อต่อไปเข้ากับระบบระบายของเหลวแบบปิด (Closed drain system) เพื่อใช้ในการ empty หรือล้างอุปกรณ์ก่อนการเปิดเพื่อซ่อมบำรุง
   - มีการใช้ท่อชั่วคราว (Temporary line) เพื่อให้เป็นระบบปิดสำหรับการ Drain สารเข้าระบบ Closed drain ในบางระบบที่ไม่มีท่ออยู่ตามปกติ
   - มีการทดสอบการรั่วไหลของท่อชั่วคราวก่อนการใช้งานทุกครั้ง

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.3 มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์ (ต่อ)

1. การทำความสะอาดอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (ต่อ)

   วิธีปฏิบัติพื้นฐานในการถ่ายเทสารเคมี (empty) ออกจากท่อหรืออุปกรณ์ มีดังนี้

   - เปิด Drain สารเคมี หรือเป่าด้วยก๊าซไนโตรเจนไปเข้าระบบถังเก็บหรือภาชนะที่เตรียมไว้
   - ล้างด้วยน้ำ
   - ตรวจสอบสารเคมีตกค้าง ตามมาตรฐานความสะอาด ก่อนทำการเปิดท่อหรืออุปกรณ์

2. การเปิดออกสู่บรรยากาศ (First Break)

   - หาจุดที่เป็นตัวแทนสำหรับวัดความเข้มข้นของสารเคมีที่หลงเหลืออยู่ในท่อ ได้แก่ จุด Drain, จุด Low point

3. การเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Canister sampling)

   - มีการติดตั้ง Canister sampling รอบบริเวณโรงงาน 4 จุด ณ ขณะที่มีการเปิดอุปกรณ์

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.4 แผนการเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายขณะซ่อมบำรุงใหญ่

<u>1. การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศที่แนวรั้วของโรงงาน</u>

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ จำนวน 4 จุด ครอบคลุมแนวรั้วขอบเขตโรงงาน

โดยทำการเก็บตัวอย่างจำนวน 3 ช่วงเวลาดังนี้

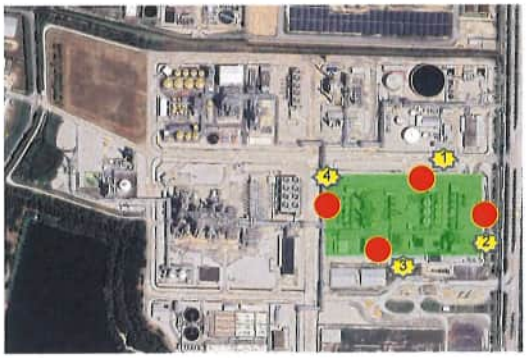
- ช่วงก่อนเริ่มดำเนินการซ่อมบำรุง (Base line) ประมาณวันที่ 18-19 ก.พ. 2568
- ช่วงการเปิดถังปฏิกรณ์หรือเปิดท่อ (First break) ประมาณวันที่ 3-4 มี.ค. 2568
- ช่วงดำเนินการซ่อมบำรุง (Turnaround Period) ประมาณวันที่ 10-11 มี.ค. 2568

<u>ตำแหน่งจุดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด (Canister monitoring)</u>

- ริมรั้วด้านทิศเหนือ (Northern fence line)
- ริมรั้วด้านทิศตะวันออก (Eastern fence line)
- ริมรั้วด้านทิศใต้ (Southern fence line)
- ริมรั้วด้านทิศตะวันตก (Western fence line)

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.4 การเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายขณะซ่อมบำรุงใหญ่



โปรแกรมการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย แบบ Canister โดยทำการตรวจรอบรั้วโรงงาน ทั้ง เหนือลมและใต้ลม เพื่อตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในช่วงงานซ่อมบำรุง ทั้ง 3 กิจกรรมสำคัญที่อาจจะเกิดกลิ่นและสารอินทรีย์ระเหย

จุดที่ 1 : North Fence Line
จุดที่ 2 : East Fence Line
จุดที่ 3 : South Fence Line
จุดที่ 4 : West Fence Line



จุดอุปกรณ์ตรวจวัด

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

<u>การเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุง ด้วยเครื่อง Photoionization Detector (PID)</u>

ดำเนินการเฝ้าระวังโดยใช้เครื่อง PID ตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ในบรรยากาศบริเวณจุดต่างๆ รอบพื้นที่ที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ ระหว่าง วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึง 4 เมษายน 2568 ความถี่ 2 ครั้งต่อวัน ตามจุดดังต่อไปนี้

โปรแกรมตรวจวัด VOC และ PATROL ในพื้นที่ส่วนการผลิตตามแผนผังตำแหน่งทำการตรวจวัดด้วยเครื่อง PID รอบบริเวณโรงงาน



จุดที่จะทำการตรวจวัด VOC และเส้นทางการเดินสำรวจเพื่อให้มั่นใจคุณภาพอากาศว่าจากกระบวนการผลิตในระหว่างการซ่อมบำรุง ไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

Patrol time
Morning : 10.00 am
Afternoon : 14.00 pm

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.4 มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศ เมื่อมีการเปิดอุปกรณ์ (ต่อ)

การทำความสะอาดถังปนเปื้อนสารเคมีในการกระบวนการผลิต ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงจะเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้

ค่าที่ต้องตรวจวัด	หน่วยของการตรวจวัด	เกณฑ์ในการอนุญาตให้เปิดอุปกรณ์ได้	ตรวจวัดโดย
ไอของสารเคมีไวไฟ	% LEL ของสาร	0% LEL	เครื่องตรวจวัดแก๊สแบบพกพา
ความเข้มข้นของสารเคมี	ส่วนในล้านส่วน (ppm)	< 50% OEL ของสาเคมีแต่ละชนิด (ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน)	เครื่องตรวจวัดสารเคมีแบบพกพา
		> 50% OEL ของสาเคมีแต่ละชนิด (ต้องประเมิน และใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพิ่มเติม)	
ความเป็นกรด-ด่าง	pH	6 - 8	กระดาษลิตมัส หรือ pH meter
ความดันในระบบ	บาร์ (Bar)	0 Bar	เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge)
ความร้อน	องศาเซลเซียส	60 C	อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ

6. มาตรการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

6.5 มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน

- ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมในการปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น การใช้หน้ากากและไส้กรองกันฝุ่น
- ในบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีกิจกรรมทำให้เกิดฝุ่นปริมาณมาก เช่น พื้นที่ที่มีงานขัดพื้นผิว จะถูกล้อมพื้นที่โดยรอบและมีป้ายสื่อสารให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน

7. มาตรการควบคุมป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง

- ทบทวนวิธีการทำงาน (Job method statement & Job package) ของแต่ละอุปกรณ์ และวางแผนเชิงป้องกันก่อนเริ่มงาน (JSA)
- สื่อสารให้หัวหน้างานและคนงานทุกคนได้รับทราบและทำความเข้าใจอย่างละเอียดในการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง
  - การไม่อยู่ในวิถีอันตราย
  - การตรวจสอบเครื่องมือ และเรื่องการใช้เครื่องมือให้ถูกประเภท
  - อันตรายจากการเชื่อม ตัด (Hot work)
  - การทำงานในที่อับอากาศ
  - การทำงานในที่สูง
  - การใช้เครื่องจักรกลหนัก เช่น รถเครน รถยก

8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

การตอบสนองกับสถานการณ์ฉุกเฉิน

- ในกรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินในขณะทำงาน Turnaround จะมีการนำแผนฉุกเฉินระดับโรงงาน (Site Emergency Procedure) มาใช้
- ผู้ที่พบเจอเหตุการณ์ฉุกเฉินสามารถแจ้ง Control room เพื่อรายงานเหตุฉุกเฉินจากการใช้วิทยุสื่อสาร หรือดึง Safety shower
- ผู้รับเหมาหลักจะมีระบบการเช็คราย์ชื่อพนักงาน (Head count) ที่จุดรวมพล รวมถึงรายงานยอดของพนักงานในสังกัดด้วย
- มีพยาบาลวิชาชีพอยู่ประจำภายในโรงงานตลอด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์
- มีการเตรียมแผนช่วยเหลือสำหรับการทำงานในที่อับอากาศ
- มีผู้เชี่ยวชาญด้านการช่วยเหลือสำหรับงานในที่อับอากาศ (Rescue team) จาก NPC S&E ประจำอยู่ในพื้นที่ 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์

หมายเหตุ : จะกดปุ่ม Emergency ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขั้นรุนแรง เช่น เกิดเหตุการณ์ระเบิดต้องรีบอพยพออกนอกโรงงาน

8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (ต่อ)





จุดรวมพล

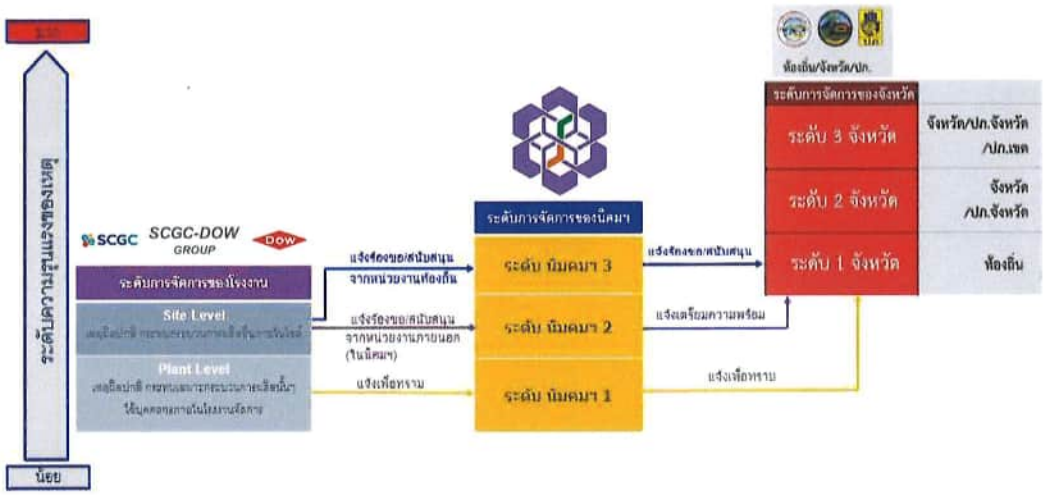
- จุดที่ 1:โรงอาหาร
- จุดที่ 2:จุดตรวจรถสินค้า
- จุดที่ 3:ทิศตะวันตกของสถานีจ่ายไฟฟ้าของ EOU
- จุดที่ 4:ทิศตะวันตกเฉียงเหนือของกลุ่มโรงงาน West Side
- จุดที่ 5:ทิศเหนือของอาคาร EOU
- จุดที่ 6: ตึก ATC LAB

8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (ต่อ)

ระดับของแผนฉุกเฉิน	คำอธิบาย
Plant Level	เป็นภัยขนาดเล็กใน plant สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ โดยไม่กระทบ plant ข้างเคียง
Site Level	เป็นเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกระทบกับ plant ข้างเคียงภายใน MTP site
Rayong Level 1	เหตุฉุกเฉินที่เกินขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ และไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น กองอำนวยการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ และอำเภอ
Rayong Level 2	ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนวยการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง จังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยสนับสนุน
Off- Site Emergency	อุบัติเหตุที่เกิดตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบภายนอกโรงงาน

8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (ต่อ)

ระดับของแผนฉุกเฉิน



8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (ต่อ)

จัดเตรียมและตรวจสอบระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ของโรงงานให้พร้อมใช้ตลอดเวลา








8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (ต่อ)

อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินและห้องปฐมพยาบาล ตลอด 24 ชั่วโมงในช่วงของการซ่อมบำรุงใหญ่











8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (ต่อ)

มีพยาบาลประจำห้องปฐมพยาบาล ตลอด 24 ชั่วโมงในช่วงของการซ่อมบำรุงใหญ่





9. รายชื่อผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. สิรายุด ธรรมชาติ
   - ตำแหน่ง: ผู้จัดการโรงงาน
   - โทรศัพท์ : 038-925733
   - E-mail: tsirayut@dow.com
2. ภัทรี อัคนิตย์
   - ตำแหน่ง: ผู้ประสานงานในงานซ่อมบำรุงใหญ่
   - โทรศัพท์ : 038-925396
   - E-mail: apattaree@dow.com

10. แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ

โรงงานจะแจ้งข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

1. หนังสือแจ้งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย และบริษัทที่อยู่รอบโรงงาน
2. แจ้งผ่านที่ประชุมคณะทำงานประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย (ไดรภาคี)
3. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์
4. จัดรถแห่ประชาสัมพันธ์ช่วงของงานซ่อมบำรุงใหญ่
5. ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์พูดคุยกับชุมชน



11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา

เป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

การทำงานเป็นผลสำเร็จโดยไม่มีอุบัติเหตุ หรือได้รับบาดเจ็บใดๆ ซึ่งจะต้องครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ไม่ได้รับความบาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต (LIFE) หรือทำให้ชีวิตเปลี่ยนแปลงไป (p-LIFE)
2. ไม่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (PSCE L1/L2)
3. ไม่ทำผิดข้อกำหนดของกฎหมาย (Compliance deviation)

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

1. จำนวนผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานในงานซ่อมบำรุงใหญ่ประมาณ 150 คน
2. มาตรการที่ใช้คัดเลือกผู้รับเหมา
   - ผู้รับเหมาทุกเจ้าต้องผ่านการคัดเลือกตามมาตราฐานข้อกำหนดของบริษัท Dow โดยทั้งนี้ผู้รับเหมาทุกคน ต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (Safety Indoctrination) และทุกบริษัทของผู้รับเหมา ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามข้อกำหนดของบริษัทดาว
3. สัดส่วนจำนวนหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต่อผู้รับเหมา
   - หัวหน้างาน 1 คน : ผู้รับเหมา 20 คน
   - Safety officer 1 คน : ผู้รับเหมา 49 คน
4. โปรแกรม Fit for Duty ในช่วงก่อนเข้างานซ่อมบำรุงใหญ่
   - จำกัดอายุ < 55 ปี (กรณีที่ >55 ปีจะต้องได้รับการอนุญาตจากผู้จัดการงานซ่อมบำรุงใหญ่)
   - มีการวัดสัญญาณชีพ (Viral sign)
     - ✓ วัดความดัน (Blood pressure)
     - ✓ วัดชีพจร (Pulse rate)
     - ✓ วัดอัตราการหายใจ (Respiratory rate/Oxygen sat)
     - ✓ วัดอุณหภูมิ (Temperature)





11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.1 การจัดเตรียมพื้นที่พักสำหรับผู้รับเหมา

ทางบริษัทได้จัดพื้นที่พักและห้องน้ำให้กับผู้รับเหมาทุกเจ้าที่เข้ามาปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและเหมาะสม

- พื้พักภายในโรงงาน 1 แห่ง (Block 65)



- ที่พักผู้รับเหมา และจุดจอดเครื่องจักรหนัก (Heavy Equipment) บริเวณ Block 65
- พื้นที่ทำงานของโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และโรงงานผลิตสารโพลีออล
- ทางเข้า-ออก ใช้ประตู ด้านฝั่ง Block 65 Gate W1 สำหรับผู้รับเหมาและเครื่องจักรหนัก (Heavy Equipment)

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

- พื้นที่สำหรับวางถังน้ำดื่ม
  - พื้นที่ต้องตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และเป็นจุดที่โรงงานกำหนดและจัดไว้ให้เท่านั้น ติดต่อ EH&S Delivery Group เพื่อตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตในโรงงาน
- ถังน้ำดื่ม
  - ต้องวางถังน้ำบนโต๊ะหรือขาตั้งที่แข็งแรงและสูงจากพื้นดินที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนสิ่งสกปรกและสารเคมี
  - ต้องปิดสนิทและล็อคกุญแจหรือติดเทปกาวรอบฝาถังตลอดเวลา และต้องทำความสะอาดและเปลี่ยนน้ำทุก ๆ วัน
  - เขียนป้ายบอก "น้ำใช้สำหรับดื่มเท่านั้น"
- แก้วน้ำดื่มหรือกรวยกระดาษ
  - ต้องใช้ของส่วนตัวเท่านั้น ห้ามใช้ร่วมกัน และเก็บในภาชนะที่แห้งสะอาด ไม่มีการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกและสารเคมี
- ขวดน้ำดื่ม
  - ต้องเป็นขวดส่วนตัว ห้ามใช้ร่วมกัน และดื่มในพื้นที่ที่โรงงานกำหนดไว้เท่านั้น
  - ต้องดื่มครั้งเดียวทิ้งไม่นำกลับมาใช้ใหม่ หรือหากต้องการนำกลับมาใช้งานใหม่ ต้องเป็นภาชนะที่ถูกออกแบบมาให้ใช้งานซ้ำ
- ข้อกำหนดทั่วไป
  - ถอดถุงมือทุกครั้งและให้มั่นใจว่ามือไม่เปื้อนเมื่อต้องการดื่มน้ำ
  - จัดเตรียมถังขยะสำหรับทิ้งแก้วน้ำดื่ม กรวยกระดาษ หรือขวดน้ำพลาสติกให้พร้อมใช้งาน
  - การขนส่งถังน้ำดื่มต้องสะอาด และห้ามขนรวมกับอุปกรณ์อื่น ๆ
  - หากมีกรณีพิเศษ เช่น การนำน้ำดื่มเข้าไปดื่มในพื้นที่ที่มีทางเข้า-ออกจำกัด เช่น ด้านบนสุดของหอกลั่น เป็นต้น ต้องได้รับการอนุมัติจาก Plant Leader Approve เป็นกรณีไป

หมายเหตุ: ข้อกำหนดด้านบนอ้างอิงตาม Dow Global Drinking Policy

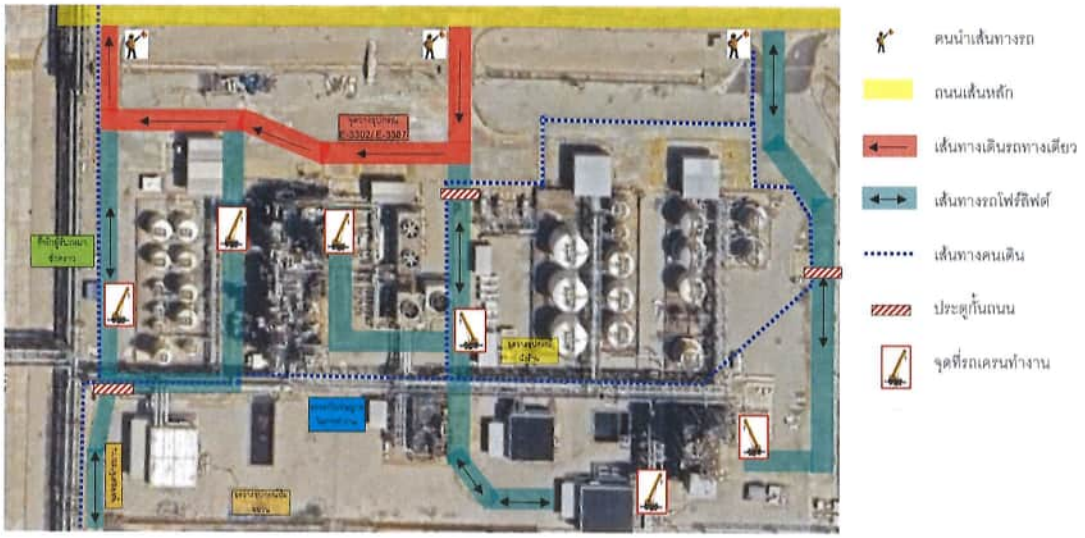






11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.2 การจัดการพื้นที่ในการทำงานและเส้นทางจราจร



11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.3 การอบรม (Training) รูปแบบการวางแผนฝึกอบรมจะแบ่งออก 2 ส่วนหลักๆ คือ

1. การอบรมขั้นพื้นฐาน
2. การอบรมภาคจำเพาะเจาะจง

1. การอบรมขั้นพื้นฐาน

เป็นการอบรมขั้นพื้นฐานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าอบรมและผ่านการทดสอบจึงสามารถเข้าไปปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิตได้ ได้แก่

- หลักสูตรความปลอดภัยสำหรับการเข้ามาทำงานในฝ่ายผลิต
- การตรวจสอบเครื่องมือ
- นโยบายการใช้ถุงมือและมีด
- การทำงานบนที่สูง
- การจราจรภายในโรงงาน
- การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

2. การอบรมภาคจำเพาะเจาะจง

ผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงานแต่ละประเภท จะต้องผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามความเหมาะสมของงานที่คนงานจะเข้าไปทำ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนเอาไว้ก่อน

- การออกใบอนุญาต (SWP)
- การเติมน้ำมัน/เชื้อเพลิง
- งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work)
- งานเปิดท่อและอุปกรณ์ (Line & Equipment Opening)
- งานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space Entry)
- การใช้เครื่องช่วยหายใจ (Respirator/Fit test)
- ผู้เฝ้าระวังภัย (Safety attendant)
- ผู้ให้สัญญาณเครน (Rigger)
- การสอบทักษะการทำงาน ได้แก่ การทำงานบนที่สูง, การยกชิ้นงาน, การใช้เครื่องเจียร และการใช้สว่าน

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.3 การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SWP)

- ฝ่ายซ่อมบำรุง (Maintenance department) จะต้องเป็นคนเตรียม Safe Work Permit (SWP) และส่งให้กับผู้ประสานงานที่อยู่ในส่วนการผลิตก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้ทางฝ่ายผลิตมีเวลาในการเตรียมสภาพหน้างานให้พร้อมและปลอดภัย
- SWP ของวันรุ่งขึ้นจะต้องถูกนำไปส่งก่อน 15:00 น. ดังนั้นทีม EH&S และ ทีม Planning & Scheduling จะต้องแน่ใจว่างานทุกงานในวันรุ่งขึ้นได้จัดเตรียมไว้ครบถ้วน เพื่อป้องกันมิให้เกิดงานที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า (Unplanned task)
- สำหรับงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ และงานในที่อับอากาศ มีการตรวจสอบและปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทและกฎหมายไทยก่อนเริ่มงานทุกครั้ง



11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.4 การวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงาน (PTA)

Pre-Task Analysis (PTA) คือเครื่องมือที่ใช้ในวิเคราะห์อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้ โดยมีขั้นตอนการทำ PTA ดังนี้

1. จะทำอะไร ทำอย่างไร และเขียนออกมาเป็นลำดับขั้นตอนการทำงาน
2. ในแต่ละลำดับขั้นตอนมีอันตรายอะไรที่จะเกิดขึ้นได้บ้าง
3. คิดหาทางกำจัด หรือป้องกัน อันตรายนั้นๆ

หมายเหตุ PTA นี้จะต้องปรับเปลี่ยน หรือแก้ไขหากสภาพหน้างานเปลี่ยนไป หรือ ขอบเขตงานมีการปรับเปลี่ยน



11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา

11.5 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)

ผู้รับเหมาทุกคน (Contractors/Subcontractors) จะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ให้ถูกต้องกับกฎระเบียบที่ทาง SCGC-Dow เป็นผู้กำหนด และมีจำนวนมากพอกับความต้องการ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกประเภทจะต้องส่งมาให้ทางแผนก EH&S ของ SCGC-Dow ทำการตรวจสอบและอนุมัติก่อนที่จะนำเข้ามาใช้

11.6 การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์

- เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของผู้รับเหมาทุกราย จะถูกทำการตรวจสอบและมีการจดบันทึก รวมทั้งติดสติ๊กเกอร์ซึ่งแสดงถึงการตรวจสอบของเครื่องมือที่ลายมือชื่อของ ผู้ตรวจสอบ เอาไว้เป็นหลักฐาน
- ช่วงระยะเวลาที่จะอนุญาตให้ใช้ได้ จะสังเกตได้จากสติ๊กเกอร์การตรวจสอบเครื่องมือประจำเดือน, ประจำไตรมาส และประจำปี โดยจะมีสีของสติ๊กเกอร์ที่แตกต่างกันออกไป โดยเมื่อครบกำหนดในช่วงระยะเวลานั้นๆ ผู้รับเหมาจะต้องนำเครื่องมือมาทำการตรวจสอบใหม่อีกครั้ง

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.7 การบันทึกข้อมูล และการรายงานเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยต่าง ๆ

ผู้รับเหมา มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดทำและส่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมความปลอดภัย ให้ทาง SCGC-Dow แผนก EH&S Delivery จะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับโปรแกรมความปลอดภัย EH&S และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และรายงานต่อทีมงานที่ดูแลโรงงาน โดยจะต้องทำให้เสร็จวันต่อวัน



Contractor Safety Passport

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.8 การรายงานอุบัติเหตุและการสืบสวน

หากเกิดอุบัติเหตุ หรือ เกิดการบาดเจ็บ หรือ เหตุการณ์ที่เกือบจะเป็นอุบัติเหตุ (near-miss) ต้องทำการแจ้งและรายงานกลับมาที่ หน่วยงาน Safety ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ภายใน 24 ชั่วโมง เมื่อมีเหตุเกิดขึ้น

เหตุการณ์ดังต่อไปนี้ที่จะต้องทำ การสืบสวนหาสาเหตุ

1. Near-misses ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายถึงขั้นรายงาน
2. Near-misses ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายถึงขั้นได้รับบาดเจ็บ
3. การบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน รุนแรงจนถึงแก่ความตาย
4. เกิดไฟไหม้หรือระเบิด
5. เกิดทำให้ทรัพย์สินเสียหาย
6. อุบัติเหตุทางยวดยานพาหนะและการขนส่ง
7. เกิดสารเคมีรั่วไหล หรือ สัมผัสโดนสารเคมี

11. แผนการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับเหมา (ต่อ)

11.9 การให้รางวัล EH&S Incentive Program

สถิติความปลอดภัยของโครงการ มีเป้าหมาย คือ การปฏิบัติงานที่ปราศจากอุบัติเหตุ โดยที่ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นบันทึก (Recordable Injury), ไม่มีบันทึกการหกรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (PSCE L1/L2) และไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนหรือผิดข้อกำหนดของกฎหมาย (Compliance Deviation) และพนักงานไม่มีพฤติกรรมที่ละเมิดต่อกฎระเบียบ (EH&S Expectation) ทางบริษัทได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ ดังนี้

- มีการส่งเสริมการรายงานการเฝ้าสังเกตพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยทุกวัน
- สถิติความปลอดภัยฯ ครบ 2 สัปดาห์ โดยไม่เกิดอุบัติเหตุตามเป้าหมาย จะมีการมอบรางวัล อาทิเช่น อาหาร หรือเครื่องดื่ม รวมทั้งการจับฉลากรางวัลให้กับผู้ที่ปฏิบัติงานที่มีส่วนร่วมในเรื่องความปลอดภัย

DOW®

Seek Together™

ภาคผนวก ข-5

จดหมายนำส่งรายงาน Environmental Audit

ประจำปี พ.ศ. 2568

สำเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2511-018

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2568

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568 จำนวน 1 เล่ม

2. แผ่น CD บันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ตรวจประเมินและจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัทฯ ประจำปี พ.ศ. 2568

บัดนี้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี 2568 แล้วเสร็จ จึงขอนำส่งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้รับเอกสาร [illegible]
ตำแหน่ง [illegible]
วันที่ 25 พ.ย. 2568

ผู้ประสานงาน: ดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร โทร 038-925-628 Email: cdarunluck@dow.com

ภาคผนวก ข-6

เอกสารนำส่งผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงฯ

เสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ



ที่ อก ๐๓๑๒/๔๕๒๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/กรอ ๒๔๐๓-๐๐๒ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล ๑๕๐,๐๐๐ตัน/ปี และผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ๒๐๐,๐๐๐ตัน/ปี ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐/๔ หมู่ที่ ๒ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการทบทวนรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (CD หรือ Thumb Drive) ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายพัฒนพงศ์ เฉลิมเมือง และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายบวร สัตยาวุฒิพงศ์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๘
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-7

หนังสือแต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อมฯ และตัวอย่างบันทึกการประชุม

ที่ อก ๕๑๐๖.๓.๓/๐๒๓

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด
๑๘ ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง
อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๕๐

๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

เรียน ผู้อำนวยการโรงงานกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

อ้างถึง ๑. คำสั่งที่ ๑๒/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
๒. คำสั่งที่ ๑๖๗/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (แก้ไขเพิ่มเติม)
๓. คำสั่งที่ ๒๗๗/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงาน ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาวในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (เพิ่มเติม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๖๘/๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

ตามที่ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) โดยข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะทำงานฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากภาคราชการ ผู้แทนจากโครงการ ผู้แทนภาคประชาชน โดยสัดส่วนของผู้แทนภาคประชาชนต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะทำงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรการฯ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด (สนม.) เห็นสมควรแก้ไขเพิ่มเติมองค์ประกอบ รวมทั้งหน้าที่และอำนาจของคณะทำงานฯ เพื่อให้สอดรับกับมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบจาก คชก. โดยยกเลิกคำสั่งตามที่อ้างถึง ๑, ๒ และ ๓ และแต่งตั้งคณะทำงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ขึ้นใหม่ สนม.จึงขอแจ้งให้ท่านได้รับทราบคำสั่งฯ ดังกล่าวข้างต้น (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเริงฤทธิ์ กุศลกรรมบถ)
ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

โทร. ๐ ๓๘๖๘ ๕๗๗๖
โทรสาร ๐ ๓๘๐๑ ๗๔๙๖

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๖๙ /๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๒/๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๓ คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๖๗/๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (แก้ไขเพิ่มเติม) ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓ และคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๗๗/๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ นั้น

เพื่อให้การประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

นายอำเภอบ้านฉาง หรือผู้แทน	ที่ปรึกษาคณะทำงาน
<u>ผู้แทนภาคราชการ</u> จำนวน ๑๓ คน ประกอบด้วย	
๑.๑ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด	คณะทำงาน
๑.๒ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	คณะทำงาน
๑.๓ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	คณะทำงาน
๑.๔ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลพลา	คณะทำงาน
๑.๕ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	คณะทำงาน
๑.๖ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง	คณะทำงาน
๑.๗ ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง	คณะทำงาน
๑.๘ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดประชุมมิตรบำรุง	คณะทำงาน
๑.๙ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านฉาง	คณะทำงาน
๑.๑๐ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา	คณะทำงาน

๑.๑๑ ผู้อำนวยการ...

๑.๑๑ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเนินกระปรอก คณะทำงาน
๑.๑๒ กำนันตำบลบ้านฉาง คณะทำงาน
๑.๑๓ กำนันตำบลพลา คณะทำงาน

ผู้แทนภาคประชาชน จำนวน ๓๐ คน ประกอบด้วย
๑.๑๔ ประธานชุมชนแผ่นดินไทย หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๑๕ ประธานชุมชนประชุมมิตร หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๑๖ ประธานชุมชนล้อเกวียน หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๑๗ ประธานชุมชนสี่ก๊ก หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๑๘ ประธานชุมชนเนินสำเหร่ ๑ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๑๙ ประธานชุมชนเนินสำเหร่ ๒ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๐ ประธานชุมชนพยูน ๑ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๑ ประธานชุมชนพยูน ๒ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๒ ประธานชุมชนพยูน ๓ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๓ ประธานชุมชนพยูน ๔ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๔ ประธานชุมชนห้วยมะหาด หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๕ ประธานชุมชนบ้านภูตร หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๖ ประธานชุมชนเนินกระปรอก ๑ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๗ ประธานชุมชนเนินกระปรอก ๒ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๘ ประธานชุมชนบ้านเนินกระปรอก หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๒๙ ประธานชุมชนบ้านเนินกระปรอก คณะทำงาน
ตะวันออกประชุมมิตร หรือผู้แทน
๑.๓๐ ประธานชุมชนหนองใหญ่ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๑ ประธานชุมชนรวมมิตร หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๒ ประธานชุมชนไทวา หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๓ ประธานชุมชนดาวพิทักษ์ คณะทำงาน
๑.๓๔ ประธานชุมชนบ้านฉาง-เนินกระปรอก หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๕ ประธานชุมชนฟ้าสีทอง หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๖ ประธานชุมชนทรัพย์สมบูรณ์ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๗ ประธานชุมชนชมวิวเนินกระปรอก หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๘ ประธานชุมชนหนองแฟบ หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๓๙ ประธานชุมชนซากลูกหญ้า หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๔๐ ประธานชุมชนมาบชลูด หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๔๑ ประธานชุมชนมาบชะลูด-ซากกลาง หรือผู้แทน คณะทำงาน
๑.๔๒ นายกสมาคมครอบครัวข่าวระยอง คณะทำงาน
๑.๔๓ นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม คณะทำงาน
อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด

ผู้แทนโครงการ...

ผู้แทนโครงการ จำนวน ๑๐ คน ประกอบด้วย
๑.๔๔ ผู้จัดการโรงงานผลิตสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน คณะทำงาน
บริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
๑.๔๕ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด คณะทำงาน
๑.๔๖ ผู้จัดการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ คณะทำงาน
บริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
๑.๔๗ ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ชนิดยืดหยุ่นพิเศษ คณะทำงาน
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
๑.๔๘ ผู้จัดการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอลและโพลิออล คณะทำงาน
บริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
๑.๔๙ ผู้จัดการโรงงานผลิตอะคริลิคอิมัลชั่น คณะทำงาน
บริษัท คาร์โบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
๑.๕๐ ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะทำงาน
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
๑.๕๑ ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท โซลเวย์ คณะทำงาน
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
๑.๕๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย คณะทำงาน
๑.๕๓ ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กรและกิจกรรมเพื่อสังคม คณะทำงาน
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

โดยในวาระเริ่มแรกให้คณะทำงานฯ จัดให้มีการประชุมเพื่อเลือกประธานคณะทำงาน ๑ ตำแหน่ง รองประธานคณะทำงาน ๑ ตำแหน่ง และเลขานุการ ๑ ตำแหน่ง และให้ประกาศแต่งตั้งคณะทำงานฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

ให้คณะทำงานฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะทำงานชุดใหม่ ให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ประสานงานและกำกับ ดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับโครงการฯ

๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๒.๕ มีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นประกอบการพิจารณาการจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ให้เหมาะสมกับชุมชน

๒.๖. มีส่วนร่วม...

๒.๖ มีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นประกอบการพิจารณาเรื่องการชดเชยเยียวยาในกรณีเกิดผลกระทบหรือได้รับความเสียหายจากโครงการ

๒.๗ จัดให้มีการส่งเสริมให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่คณะทำงานฯ อย่างต่อเนื่อง

๒.๘ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๙ จัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง โดยต้องมีคณะทำงานฯ มาร่วมประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะทำงานฯ ทั้งหมด และในช่วงการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องจักร ให้คณะทำงานฯ ประชุมเดือนละ ๑ ครั้ง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

[redacted]

(นางสาวสมจิณณ์ พิลึก)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

บันทึกการประชุม

คณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอคะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 2/2568

วันศุกร์ที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ห้องประชุมทาวฮอลล์กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม (คณะทำงานฯ)

1.	[redacted] ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมWHAคะวันออก(มาบตาพุด)ประธานคณะทำงาน	
2.	นายอำเภอบ้านฉาง	ที่ปรึกษาคณะทำงาน
3.	ผู้แทนนายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
4.	ผู้แทนนายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
5.	ผู้แทนนายกเทศมนตรีตำบลพลา	กรรมการ
6.	ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจ.ระยอง	กรรมการ
7.	ผู้แทนจากโรงพยาบาลบ้านฉาง	กรรมการ
8.	ร ผู้แทนผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรบ้างฉาง	กรรมการ
9.	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดบ้านฉาง	กรรมการ
10.	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา	กรรมการ
11.	กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
12.	กำนันตำบลพลา	กรรมการ
13.	ผู้แทนชุมชนแผ่นดินไท	กรรมการ
14.	ผู้แทนชุมชนประชุมมิตร	กรรมการ
15.	ผู้แทนชุมชนล้อเกวียน	กรรมการ
16.	ผู้แทนชุมชนสี่กั๊ก	กรรมการ
17.	ผู้แทนชุมชนเนินสำเหร่ 1	กรรมการ
18.	ผู้แทนชุมชนเนินสำเหร่ 2	กรรมการ
19.	ผู้แทนชุมชนพยูน 1	กรรมการ
20.	ผู้แทนชุมชนพยูน 2	กรรมการ
21.	ผู้แทนชุมชนพยูน 3	กรรมการ
22.	ผู้แทนชุมชนพยูน 4	กรรมการ
23.	ผู้แทนชุมชนบ้านห้วยมะหาด	กรรมการ
24.	ผู้แทนชุมชนบ้านกูดร	กรรมการ
25.	ผู้แทนชุมชนเนินกระปรอก 1	กรรมการ

26.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนเนินกระปรอก 2	กรรมการ
27.	[redacted]	ประธานชุมชนบ้านเนินกระปรอก	กรรมการ
28.	[redacted]	ประธานชุมชนตะวันออกเนินกระปรอกประชุมมิตร	กรรมการ
29.	[redacted]	ประธานชุมชนหนองใหญ่	กรรมการ
30.	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนรวมมิตร	กรรมการ
31.	[redacted]	ประธานชุมชนไทวา	กรรมการ
32.	[redacted]	ประธานชุมชนดาวพิทักษ์	กรรมการ
33.	[redacted]	ประธานชุมชนมณียา-สายลมเย็น	กรรมการ
34.	[redacted]	ประธานชุมชนฟ้าสีทอง	กรรมการ
35.	[redacted]	ประธานชุมชนทรัพย์สมบูรณ์	กรรมการ
36.	[redacted]	ประธานชุมชนชมวิวเนินกระปรอก	กรรมการ
37.	[redacted]	ประธานชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
38.	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนชากลูกหญ้า	กรรมการ
39.	[redacted]	ประธานชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	กรรมการ
40.	[redacted]	นายกสมาคมครอบครัวข่าวระยอง	กรรมการ
41.	[redacted]	ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท โซลเวย์ พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	กรรมการ
42.	[redacted]	ผู้แทนผู้จัดการโครงการผลิตโพรพิลีนออกไซด์	กรรมการ
43.	[redacted]	ผู้จัดการโรงงานผลิตพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ	กรรมการ
44.	[redacted]	ผู้จัดการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและโพลีออล	กรรมการ
45.	[redacted]	ผู้จัดการโครงการผลิตอะคริลิก อิมัลชั่น	กรรมการ
46.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	กรรมการ
47.	[redacted]	ผู้จัดการแผนกสื่อสารองค์กรและกิจกรรมเพื่อสังคม	กรรมการ
48.	[redacted]	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	เลขานุการ

ผู้เข้าร่วมสังเกตุการณ์ประชุม

1.	[redacted]	ผู้จัดการด้านกิจการสัมพันธ์
2.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์
3.	[redacted]	ผู้จัดการแผนกความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน
4.	[redacted]	รองผู้จัดการแผนกความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน
5.	[redacted]	ผู้จัดการแผนกรัฐกิจสัมพันธ์

6.	[redacted]	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
7.	[redacted]	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
8.	[redacted]	รัฐกิจสัมพันธ์
9.	[redacted]	เจ้าหน้าที่ CSR
10.	[redacted]	เจ้าหน้าที่ CSR
11.	[redacted]	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม(SOLVAY)
12.	[redacted]	ผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์ (SOLVAY)
13.	[redacted]	กรรมการชุมชน
14.	[redacted]	นักวิชาการสาธารณสุขชุมชน
15.	[redacted]	นักวิชาการ
16.	[redacted]	สื่อมวลชนสยามเนชั่น

รายชื่อผู้ไม่เข้าร่วมประชุม เนื่องจากติดภารกิจ

1. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดประชุมมิตร
2. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเนินกระปรอก
3. ประธานชุมชนบ้านเนินกระปรอก
4. ประธานชุมชนมาบชลูด
5. ผู้จัดการทั่วไปบริษัทนิคมอุตสาหกรรมเอเชียจำกัด
6. ผู้จัดการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

คุณสุพัฒน์ (ประธานคณะทำงาน) กล่าวเปิดประชุมและให้ผู้เข้าร่วมประชุมแนะนำตัวก่อนเริ่มประชุม และประชาสัมพันธ์ว่าทางการนิคมฯ กำลังศึกษาเรื่องการบริการรับจัดการกากอุตสาหกรรม เพื่อดูเป็นแนวทางการให้บริการในอนาคต

ระเบียบวาระที่ 2 พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และ พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 1/2568

คุณชรินรัตน์ ผู้แทนเลขานุการคณะทำงานฯ นำเสนอรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา ที่ประชุมคณะทำงานฯ มีมติรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 1/2568
ไม่มีเรื่องสืบเนื่องจากการประชุม

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ 4.1.1 รายงานผลการดำเนินโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

โรงงานผลิตสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

คุณชรินรัตน์ (เลขาฯ) รายงานผลการดำเนินโครงการ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- โดยรวมระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางดำเนินการได้ตามปกติ ไม่มีอุบัติเหตุ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถานะการผลิต

- ดำเนินการตามแผนการผลิต

กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นในไตรมาสต่อไป

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษในไตรมาสที่ 1 ของปี 2569

โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดยืดหยุ่นพิเศษ ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

คุณจิตติมา ผู้จัดการโรงงานผลิตพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดยืดหยุ่นพิเศษ รายงานผลการดำเนินโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดยืดหยุ่นพิเศษ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- โดยรวมดำเนินการผลิตปกติเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นในไตรมาสนี้

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษในไตรมาสที่ 1 ของปี 2569

โรงงานผลิต โพรพิลีนออกไซด์ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

คุณพิชชา รองผู้จัดการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ กล่าวรายงาน

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- โดยรวมดำเนินการผลิตปกติเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถานะการผลิต

- ดำเนินการได้ตามแผนการผลิต

กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในไตรมาสหน้า

- ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2569

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

(ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2568)

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 12 มาตรการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

1 มาตราการทั่วไป	7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
2 คุณภาพอากาศ	8 สังคมและเศรษฐกิจ
3 คุณภาพน้ำ	9 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย
4 ระดับเสียง	10 อันตรายร้ายแรง
5 การจัดการของเสีย	11 สุขภาพ

6 การคมนาคม 12 สุนทรียภาพ

โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอลและโพลีออล บริษัท ดาว ประเทศไทย จำกัด

คุณสิราขุด ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอลและโพลีออล กล่าวรายงาน

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- โดยรวมดำเนินการผลิตปกติเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นในไตรมาสหน้า

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษในไตรมาสที่ 1 ของปี 2569

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

(ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2568)

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 12 มาตรการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

1 มาตราการทั่วไป	7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
2 คุณภาพอากาศ	8 สังคมและเศรษฐกิจ
3 คุณภาพน้ำ	9 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย
4 ระดับเสียง	10 อันตรายร้ายแรง
5 การจัดการของเสีย	11 สุขภาพ
6 การคมนาคม	12 สุนทรียภาพ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ

วาระที่ 4.1.2 รายงานผลการดำเนินโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

โรงงานผลิตอะคริลิคอิมัลชันและสารฆ่าเชื้อ บริษัท คาร์บอด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

คุณอาทิตย์ ผู้จัดการ โครงการผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ อิมัลชั่น ของบริษัท คาร์บอด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด รายงานผลการดำเนินโครงการฯ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- โดยรวมดำเนินการผลิตปกติเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถานะการผลิต

- โรงงานผลิตอะคริลิคอิมัลชั่น การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นในไตรมาสต่อไป

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษในไตรมาสที่ 1 ของปี 2569

วาระที่ 4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณชรินรัตน์ (เลขา) รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมฯ เอเชีย

<u>คุณภาพจากแหล่งกำเนิด</u>

- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (โรงงานผลิตโพรพีลีนออกไซด์)
  - คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพ ความร้อน ในพื้นที่ปฏิบัติงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ผลตรวจวัดเสียงในพื้นที่การผลิต อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ผลตรวจวัดเสียงพนักงานปฏิบัติงานส่วนพื้นที่การผลิต อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพน้ำใต้ดิน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (โรงงานผลิตโพลีเอทธีลีน ชนิดยืดหยุ่นพิเศษ)
  - คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ชุมชนมาบชลูด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ชุมชนหยูน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- คุณภาพน้ำที่จุดระบายน้ำทิ้ง INSPECTION MANHOLE ก่อนระบายออกนอกโรงงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ระดับเสียงบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (โรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล)
  - น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพน้ำใต้ดิน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพดิน (ก่อสร้าง) PG อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (โครงการ โรงงานผลิตสารโพลีออล) DMC RIGID
  - คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ความถี่ของเสียง OCTAVE BAND หน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ความถี่ของเสียง OCTAVE BAND หน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 2 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมผนักงานสายการผลิตที่ 1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมผนักงานสายการผลิตที่ 2 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน)
  - น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - น้ำใต้ดิน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ตรวจวัดความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ตรวจวัดเสียงจากในสถานประกอบการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ระเบียบวาระที่ 4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล จำกัด

- บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล จำกัด
  - มาตรการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - การติดตามคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ระดับเสียงในพื้นที่ชุมชน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
  - ระดับเสียงริมรั้วโรงงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ระเบียบวาระที่ 4.3 การดำเนินงานด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

คุณลลิภัสร์ รายงานการดำเนินงานด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

การได้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน

- ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา

ตารางแผนงานซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2568

- วันที่ 11 พฤษภาคม 2568 โรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์
- วันที่ 18 สิงหาคม 2568 โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน
- วันที่ 11 กันยายน 2568 โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล
- วันที่ 15 สิงหาคม 2568 โรงงานผลิตสารโพลีออล
- วันที่ 17 กรกฎาคม 2568 โรงงานสาธารณูปโภค
- วันที่ 6 พฤษภาคม 2568 โรงงานผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ อิมัลชัน
- วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ฝ่ายคลังและการจัดส่งสินค้า

ระเบียบวาระที่ 4.4 การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

คุณณัฐพงศ์ ผู้จัดการแผนกสื่อสารองค์กรและกิจการเพื่อสังคม รายงานกิจกรรมดังนี้

- กิจกรรมทาสีถนนการเรียนรู้ EF (ศพด.ตำบลบ้านฉาง 3 ,รร.วุฒินันท์, รร.วัดชากลูกหญ้า, รร.บ้านห้วยปราบ)
- ร่วมกิจกรรม Safety School รร.วัดประชุมมิตรบำรุงและรร.วัดบ้านฉาง
- สนับสนุนกิจกรรมกีฬาสีรร.บ้านฉางกาญจนกุลวิทยาและรร.บ้านเขาห้วยมะหาด
- ร่วมงานผ้าป่าการศึกษารร.บ้านฉางกาญจนกุลวิทยา
- กิจกรรมวันอนุรักษ์ชายฝั่งสากลครั้งที่ 24 ประจำปี 2568
- โครงการค่ายเยาวชน เรียน รักษ์ ป่าชายเลน
- โครงการชวนเก็บ เชฟ โลก กับศูนย์บ้านฉาง MRF
- ร่วมโครงการพิทักษ์ชาดหาดน้ำรินเนื่องในวันสิ่งแวดล้อม 2568
- ร่วมปลูกต้นไม้โครงการป่าชุมชนเนินสำเหร่
- ร่วมโครงการกำจัดผักตบและวัชพืชในแหล่งน้ำสาธารณะ 2568

- กิจกรรมลานนัดดาว 9 ครั้ง (ม.ค.-พ.ย.)
- กิจกรรมตลาดบ้านฉัน@บ้านฉาง 12 ครั้ง (ม.ค.-พ.ย.)
- กิจกรรมการทำแผนกพัฒนา 14 วิสาหกิจและอบรม E-Receipt
- ติดตามผลการนินงานกลุ่มเครือข่ายชันโรง 6 กลุ่ม
- กิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับชุมชนรอบรั้วนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- กิจกรรมจิตอาสาร่วมปรับปรุงพื้นที่ ที่ว่าการอ.บ้านฉาง
- ส่งเสริมประเพณีชุมชนร่วมงานทอดกฐินสามัคคี ปี 2568ในพื้นที่
- ส่งเสริมประเพณีลอยกระทงชุมชน ปี 2568
- ร่วมโครงการอบรมและฝึกซ้อมฉุกเฉิน แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2568
- กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ณ ศูนย์บริการผู้สูงอายุเทศบาลเมืองบ้านฉาง
- ร่วมกิจกรรมเดินแบบผ้าไทย ผ้าพื้นถิ่นระยอง จัดโดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจ.ระยอง
- สนับสนุนจักรยานมือสองพร้อมใช้งานให้แก่ชุมชนและโรงเรียนในพื้นที่อ.บ้านฉาง
- สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้กลุ่มผู้เปราะบางในพื้นที่ทต.บ้านฉาง
- ร่วมเยี่ยมบ้านกลุ่มเปราะบางในพื้นที่อ.บ้านฉาง ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ
- สนับสนุนน้ำดื่มกิจกรรมทำบุญประจำปีสถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง
- สนับสนุนน้ำดื่มกิจกรรมกีฬาตกปลาทต.พลา

แผนการดำเนินงานกิจกรรมไตรมาสหน้า

กิจกรรมศึกษาดูงานเฉลิมพระเกียรติ จากรางเหล็กแห่งพระปิยะ สู่สายน้ำของพระราชา น้อมถวายอาลัยพระพันปีหลวง ระหว่างวันที่ 29 – 31 มกราคม พ.ศ.2569

วาระที่ 4.5 รายงานผลการดำเนินงานโครงการของ กลุ่มบริษัท โซลเวย์ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

คุณนิศารัตน์ (สี่ก๊ก) สอบถามเรื่องการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงระบบท่อ ไซเลนเซอร์ ว่าทำงานอย่างไร

ตอบ คุณชรินรัตน์ (เลขา) อธิบายว่าเป็นการออกแบบทำให้ลดเสียงให้เบาลง โดยจะติดตั้งที่ปลายท่อไอน้ำ

คุณอริญ์ธัช (เนินสำเหร่1) สอบถามถึงการวัดค่า CEMS (continuous emission monitoring systems) ว่ามีความถี่แค่ไหน

คุณพิชา (Dow) ชี้แจงว่าทางโรงงานมีการใช้บริษัทภายนอกมาประเมินและส่งรายงานให้ โดยการจะเป็นการวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง

คุณชรินรัตน์ (เลขา) เพิ่มเติมว่าการประชุมครั้งหน้าจะนำเสนอรายงานมาให้คณะกรรมการรับทราบเพิ่มเติม

คุณทองเจือ (พยูน1) กล่าวถึงในช่วงที่โรงงานมีกิจกรรมซ่อมบำรุงที่ผ่านมา โดยฝากเน้นย้ำเรื่องแนวทางปฏิบัติกับผู้รับเหมา ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ประธานในที่ประชุมกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน และกล่าวปิดประชุม

---------- ปิดการประชุม เวลา 12.00 น. ----------

ผู้บันทึกการประชุม คุณดวงสิทธิ์ ประดิษฐ์ค่าย ผู้ตรวจบันทึกการประชุม คุณชรินรัตน์ เลี้ยงสุวรรณ

ภาคผนวก ข-8

ตัวอย่างจดหมายข่าวทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

Process Safety Beacon

Messages for Manufacturing Personnel

www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

CCPS Center for Chemical Process Safety

aiche.org/ccps

This issue sponsored by ioMosaic

Minimizing risk. Maximizing potential.®

www.iomosaic.com

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ(Near miss) ทำนายอุบัติการณ์ในอนาคต

มกราคม 2569



รูปที่ 1 เมตริกรูปสามเหลี่ยมจาก CCPS Process Safety Metrics Guide (version 4.1 2022)

พนักงานซ่อมบำรุงเริ่มถอดวาล์วออกจากท่อที่ใช้งานกับ compressed air ถึงแม้จะมีรายงานว่าไม่มีความดันเหลือค้างในระบบแล้ว แต่ก็ยังมีแรงดันพุ่งออกมา เหตุการณ์นี้ไม่มีการบาดเจ็บเกิดขึ้น

ในระหว่างเดินตรวจสอบโดยรอบ โอเปอเรเตอร์พบจุดเก็บตัวอย่างหลายจุดที่ไม่มีแคปปิด แต่ไม่มีการรั่วไหล

นี่คือสองตัวอย่างของเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (near miss) บางบริษัทเรียกเหตุการณ์เหล่านี้ว่า near hits

เหตุการณ์ Near miss

"ลำดับเหตุการณ์ที่ไม่ได้วางแผนไว้ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือความสูญเสียหากเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่แตกต่างออกไปหรือถูกปล่อยให้ดำเนินต่อไป แต่จริงๆ แล้วไม่ได้เป็นเช่นนั้น" (คำนิยามจาก CCPS)

บริษัทที่ดำเนินงานส่วนใหญ่รายงานและตรวจสอบอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น หลายบริษัทยังรวบรวมเหตุการณ์ Near miss ที่มีการรายงานเข้ามา แม้ว่าเหตุการณ์เหล่านี้จะเป็นเหตุการณ์เล็กน้อย แต่โดยทั่วไปเหตุการณ์เหล่านี้ถือเป็นตัวบ่งชี้ที่ดีสำหรับสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่อุบัติการณ์ร้ายแรงได้

เหตุการณ์ Near miss อยู่ในระดับที่ 3 ของเมตริกสามเหลี่ยมที่แสดงในรูปที่ 1 สามารถอ่านคู่มือตัวชี้วัดความปลอดภัยในกระบวนการผลิตของ CCPS ฉบับเต็มได้ที่ :https://www.aiche.org/sites/default/files/docs/pages/ccps_process_safety_metrics_-_v4_1.pdf

คุณรู้หรือไม่?

- ตัวอย่างเหตุการณ์ Near miss อื่น ๆ :
  - พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ใช้งานอยู่ไม่ใช่เวอร์ชั่นล่าสุด
  - พบเครื่องมือตรวจวัดในกระบวนการผลิตอยู่ในสภาพไม่ดีหรือไม่ผ่านการสอบเทียบ
  - สังเกตุเห็นว่าในรายงานการตรวจสอบหน้างานมีข้อมูลที่ขาดหายไปหรือลงข้อมูลไม่ครบ
  - พาเลทวัตถุดิบที่ควรอยู่ในคลังสินค้าถูกวางทิ้งไว้ที่ลานขนถ่ายสินค้ามาหลายวันแล้ว
- เหตุการณ์ Near miss บ่งบอกถึงปัญหาในระบบความปลอดภัยของกระบวนการผลิตอย่างน้อยหนึ่งระบบ หากไม่ได้รับการแก้ไข อาจเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้นในอนาคต
- เหตุการณ์ Near miss อาจไม่ต้องการการสอบสวน แต่ต้องมีการรายงาน รวบรวม และวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มที่อาจเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้น
- บริษัทต่างๆ มีคำจำกัดความของตนเองสำหรับเหตุการณ์ Near miss และระบบสำหรับการรายงานเหตุการณ์เหล่านั้น
- ไม่ใช่ว่าเหตุการณ์ Near miss จะเกิดขึ้นที่หน้างานเท่านั้น แต่สามารถเกิดขึ้นในห้องควบคุม ส่วนซ่อมบำรุง หรือที่ใดก็ได้
- การมีระบบการรายงาน Near miss ที่ดีเป็นตัวบ่งชี้ถึงวัฒนธรรมความปลอดภัยของกระบวนการผลิตในเชิงบวก
- หลายบริษัททำการตรวจสอบเหตุการณ์ Near miss ที่มีการรายงานเข้ามาอย่างสม่ำเสมอเพื่อระบุจุดที่ต้องมีการปรับปรุง

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ทบทวนคำจำกัดความที่ใช้ในบริษัทของคุณเกี่ยวกับเหตุการณ์ Near miss (หรือ Near Hits) และวิธีรายงานเหตุการณ์เหล่านั้น
- ในกิจกรรมประจำวันของคุณ ให้ระวังสถานการณ์ที่เกือบเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งอาจมีมากกว่าที่คุณคิด
- รายงานเหตุการณ์ Near miss ไปยังหัวหน้างานของคุณ
- ในระหว่างการประชุมด้านความปลอดภัย สอบถามว่าได้เรียนรู้อะไรจากเหตุการณ์ Near miss ที่มีการรายงานเข้ามาบ้าง

รายงานเหตุการณ์ Near Miss เพราะการแก้ไขปัญหาเล็กน้อยอาจป้องกันอุบัติการณ์รุนแรงได้ !

Process Safety Beacon

Messages for Manufacturing Personnel

www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

CCPS Center for Chemical Process Safety

aiche.org/ccps

This issue sponsored by DEKRA

www.dekra.us/process-safety

หลักการปลอดภัยกว่าโดยธรรมชาติ (Inherently Safer Principles)

กุมภาพันธ์ 2569



*รูปที่ 1 การสมัครตัวอย่างที่ไม่สอดคล้องกับ ISD *



อัลคิลเลชันเป็นปฏิกิริยาเคมีที่หมู่อัลคิลถูกถ่ายโอนไปยังอีกโมเลกุลหนึ่ง ปฏิกิริยาอัลคิลเลชันที่เกิดด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาในรีแอคเตอร์ของโรงงานทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นส่วนผสมของสารประกอบสามชนิด (ออร์โธ เมตา และพาราไอโซเมอร์) อัตราส่วนของสารประกอบสามชนิดนี้เป็นพารามิเตอร์สำคัญตามสเปคที่ต้องได้รับการตรวจสอบ มีการสุ่มตัวอย่างวันละสองครั้ง (หนึ่งครั้งต่อกะ) ที่ขาออกจากรีแอคสารอันตราย ส่งผลให้เกิดเหตุที่จำเป็นต้องได้รับการปรุมพยาบาลหลายครั้งจากกระบวนการสุ่มตัวอย่างนี้

วิศวกรดูข้อมูลเพื่อใช้ควบคุมคุณภาพเชิงสถิติจากสารตัวอย่างที่เก็บมา ผลลัพธ์ค่อนข้างคงที่ ไม่แตกต่างกันมากนักหากควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ อุณหภูมิและความดันภายในรีแอคเตอร์ได้ โรงงานใช้หลักการออกแบบให้ปลอดภัยกว่าโดยธรรมชาติ (Inherently Safer Design - ISD) กับการดำเนินการนี้ มีการลดการสุ่มตัวอย่างจากรีแอคเตอร์จากวันละสองครั้งเป็นสัปดาห์ละครั้ง (ISD – ลด) พวกเขายังกำหนดแนวทางปฏิบัติโดยให้มีการสุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมหากกระบวนการผิดมีปัญหา คุณภาพวัตถุดิบเปลี่ยนไป หรือเมื่อมีการเปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยา การลดจำนวนการสุ่มตัวอย่างส่งผลให้ของเสียลดลง ลดต้นทุน และคนที่สุ่มและวิเคราะห์ตัวอย่างลดการสัมผัสกับสารอันตราย ในขณะเดียวกันก็ไม่ลดทอนคุณภาพของผลิตภัณฑ์

คุณรู้หรือไม่?

กลยุทธ์ ISD ประกอบด้วย:

- ลด/กำจัด - กำจัดสารหรือกิจกรรมที่เป็นอันตราย ลดสินค้าคงคลังของสารหรือพลังงานที่เป็นอันตราย
- แทนที่ - เปลี่ยนสารหรือกระบวนการผลิตที่เป็นอันตรายด้วยทางเลือกอื่นที่ลดหรือทำให้อันตรายนั้นหมดไป
- บรรเทา – ใช้สารอันตรายในรูปแบบที่อันตรายน้อยกว่าหรือภายใต้สภาวะที่รุนแรงน้อยกว่า
- ทำให้ง่าย - การออกแบบกระบวนการ อุปกรณ์ และขั้นตอนเพื่อขจัดความซับซ้อนที่ไม่จำเป็น
- ISD ไม่ได้มีไว้สำหรับใช้ในการออกแบบเท่านั้น หลักการ ISD ใช้ได้ตลอดวงจรชีวิตของกระบวนการผลิตทางเคมี สามารถทำให้กระบวนการผลิตด้วยสารที่ปลอดภัยกว่าได้ตลอดเวลาตั้งแต่เริ่มโรงงานนำร่องจนถึงทำการผลิตจริง

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- เมื่อคุณเข้าร่วมในกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการระบุอันตรายและการป้องกัน เช่น การวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต (PHA) การสอบสวนอุบัติการณ์ การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นการผลิต (PSSR) การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (JSA) การทบทวนความปลอดภัยของโรงงาน ให้มองหาโอกาสในการใช้หลักการ ISD เพื่อกำจัดหรือลดอันตราย แทนที่จะมุ่งไปที่มาตรการป้องกันอันตรายในทันที
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแนวทาง ISD ที่เลือกได้ผ่านการทบทวนโดยใช้ขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC) ของโรงงานของคุณก่อนที่จะนำไปใช้ การเปลี่ยนแปลงใด ๆ แม้กระทั่งการเปลี่ยนแปลงที่มีจุดประสงค์เพื่อขจัดหรือลดอันตราย ก็มีโอกาสที่จะทำให้เกิดอันตรายใหม่ๆ หรือเพิ่มขนาดของอันตรายอื่นๆ ที่มีอยู่ให้เล่นเดียวกัน

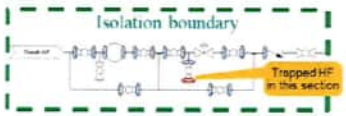
อ้างอิง: Ganeshmani N. Inherently safer design: Success stories. *Process Saf Prog.* 2025; 1-7. doi:10.1002/prs.70002

ปลอดภัยกว่าโดยธรรมชาติ – ขจัดอันตรายเพื่อไม่ต้องจัดการมัน!

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps
This issue sponsored by
ioMosaic
Minimizing risk. Maximizing potential.
www.iomosaic.com

ขจัดสิ่งปนเปื้อนก่อนเปิดอุปกรณ์!

มีนาคม 2569



รูปที่ 1 ส่วนของท่อ HF ที่ต้องเปลี่ยนประเก็นที่หน้าแปลน (วงกลมสีน้ำเงิน) อ้างอิง.: https://www.csb.gov/hourywell-gemstar-chlorine-and-hydrogen-fluoride-releases

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 พนักงานผู้รับเหมาสัมผัสสาร ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) ซึ่งเป็นของเหลวที่เป็นพิษและมีฤทธิ์กัดกร่อนสูงในปริมาณเพียงเล็กน้อย ผู้รับเหมาฟื้นตัวหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

โรงงานนี้อยู่ระหว่างการเปลี่ยนประเก็นที่หน้าแปลนที่ใช้งานกับสาร HF ส่วนที่แสดงในรูปที่ 1 เป็นบริเวณที่เกิดเหตุ มีการเตรียมแผนการขจัดสิ่งปนเปื้อนโดยใช้แบบของท่อ (drawing) จำนวนหลายแผ่น ในการเตรียมการ ฝ่ายปฏิบัติการได้ทำการตัดแยกพลังงานทางด้านขาเข้าและขาออกของท่อส่วนนี้จากนั้นจึงต่อเข้ากับระบบสุญญากาศ มีการใช้ระบบสุญญากาศและการไล่ไนโตรเจนด้วยในโครเจนเพื่อขจัดสิ่งปนเปื้อนในท่อที่อยู่ภายใต้ขอบเขตของการตัดแยกพลังงานนี้ อย่างไรก็ตาม ส่วนเล็กๆ ส่วนหนึ่งของท่อ (วงกลมสีแดง) ไม่ได้รับการทำความสะอาด เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานมีแบบของท่อไม่ครบทั้งหมด

ในวันเกิดเหตุผู้รับเหมาขอใบอนุญาตทำงาน โอเปอเรเตอร์ทำการตรวจสอบการตัดแยกพลังงาน ผู้รับเหมาเริ่มเปิดหน้าแปลนขณะสวม PPE ป้องกันกรดระดับ B ซึ่งมาพร้อมกับอากาศสำหรับหายใจ เมื่ออุปกรณ์ถูกเปิดออกและไม่มีความดันหรือหลักฐานอื่นๆ ที่บ่งบอกว่ายังมี HF ปนเปื้อนอยู่ เมื่อ "ฟิสุจน์แล้ว" ว่าท่อว่างเปล่าและปราศจากสิ่งปนเปื้อน โอเปอเรเตอร์จึงอนุญาตให้ผู้รับเหมาทำงานให้แล้วเสร็จโดยสวมชุด PPE ระดับ D สำหรับทำงานแบบทั่วไป

ขณะที่ผู้รับเหมาซ่อมบำรุงยังคงทำงานต่อไป พวกเขาก็ถอดสลักเกลียวออกจากหน้าแปลนบอด (สีแดง) ได้ว่าลั่วระบายทันใดนั้นสาร HF จำนวนเล็กน้อย น้อยกว่า 450 กรัม ได้ไหลออกมาจากข้อต่อและสัมผัสกับใบหน้าของผู้รับเหมา เขาได้รับการดูแลโดยใช้แคลเซียมกลูโคเนตและถูกส่งตัวไปยังโรงพยาบาล เขาอยู่โรงพยาบาลเป็นเวลา 2 วันเพื่อรักษาแผลไหม้จากกรดระดับที่สอง

คุณรู้หรือไม่?

- เป้าหมายของขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย ได้แก่ :
  - ฝ่ายปฏิบัติการเข้าใจว่าช่างซ่อมบำรุงหรือผู้รับเหมาได้รับมอบหมายให้ทำอะไร ผู้ที่ปฏิบัติงานจำเป็นต้องรู้ขอบเขตของงาน
  - ฝ่ายปฏิบัติงานกำหนดขอบเขตการตัดแยกพลังงานเพื่อไม่ให้ของเหลวหรือพลังงานที่เป็นอันตรายมีอยู่ในบริเวณที่จะทำงาน
  - ระบบภายใต้ขอบเขตที่มีการตัดแยกพลังงานมีความปลอดภัย – ลดแรงดันและขจัดสิ่งปนเปื้อน
- การระบายของออก การไล่ และการล้างท่ออาจเป็นเรื่องยาก และอาจใช้เวลาหลายขั้นตอนเพื่อให้แน่ใจว่าทุกส่วนของท่อปราศจากอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ขจัดออกยาก (dead legs)
- หลังจากที่ท่อสะอาดแล้ว สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการล็อคและติดป้ายเพื่อตัดแยกระบบ
- การเลือก PPE ต้องทำโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ดูคำแนะนำเกี่ยวกับระดับการใช้ PPE ได้ที่ https://oshacode.com/hazwoper-ppe-levels/

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ต้องมีการตรวจสอบที่หน้างานเพื่อยืนยันว่าได้มีการปฏิบัติตามแผนการตัดแยกพลังงานและแบบ drawing ที่ใช้นั้นถูกต้องทุกครั้ง
- สมมุติไว้ก่อนว่าวาล์วที่ใช้ตัดแยกพลังงานทุกตัวอาจรั่ว และสวม PPE เต็มรูปแบบจนกว่าท่อจะได้รับการพิสูจน์แล้วว่าปราศจากอันตราย ในเหตุการณ์นี้ความล้มเหลวในการเคลียร์ท่อส่วนเล็ก ๆ ส่วนหนึ่งทำให้มีคนได้รับบาดเจ็บสาหัส ซึ่งหากสภาวการณ์เปลี่ยนแปลงไปจากนี้เพียงเล็กน้อย อาจทำให้เสียชีวิตได้
- รู้ถึงอันตรายของสารและสวม PPE ที่ถูกต้อง
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกพลังงานและการเปิดอุปกรณ์ รวมถึงการใช้ PPE ที่เหมาะสม
- หากวาล์วรั่วหรือมีปัญหาอื่นๆ ในขณะที่คุณตัดแยกพลังงานหรือขจัดสิ่งปนเปื้อน ให้หารือเกี่ยวกับสถานการณ์นั้นกับหัวหน้างานของคุณก่อนดำเนินการต่อ

การไม่ตัดแยกและขจัดสิ่งปนเปื้อนอย่างเหมาะสมทำให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตจำนวนมาก

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps
This issue sponsored by
DEKRA
www.dekra.us/process-safety

ระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉินช่วยชีวิต!

เมษายน 2569



รูปที่ 1 จุดที่แอมโมเนียถูกปล่อยออกมาและเส้นทางการอพยพ อ้างอิง. CSB report #2024-03-I-VA

เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ที่โรงงานแปรรูปอาหารในเมืองสเตอร์ลิง รัฐเวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกา มีสารแอมโมเนียแอนไฮดรัส ซึ่งเป็นสารพิษปริมาณ 125 กก. ปล่อยออกมาจากวาล์วนิรภัยเพื่อระบายความดันกรณีฉุกเฉิน และท่อส่วนเป็นกลุ่มไอของสารพิษขึ้น ขณะที่ผู้คนอพยพออกจากโรงงาน หลายคนสูดดมไอแอมโมเนียเข้าไป พนักงานสี่คนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

เกิดเหตุผิดปกติขึ้นในกระบวนการทำความเย็นทำให้ถังพัก (surge drum) มีแรงดันสูงเกินไป จนทำให้วาล์วระบายแรงดันของถังเปิดแอมโมเนียถูกปล่อยออกมาด้านนอก ใกล้กับลานจอดรถของพนักงาน ซึ่งทำให้ผู้อพยพสัมผัสกับแอมโมเนีย ภายในเวลาไม่ถึง 5 นาที ผู้จัดการฝ่ายผลิตได้ประกาศให้มีการอพยพออกจากโรงงาน แต่ไม่มีระบบเตือนภัยทั่วทั้งโรงงาน คนงานได้รับคำสั่งให้อพยพด้วยวาจา

ไม่มีระบบตรวจจับแอมโมเนียที่อยู่ด้านในอาคารตัวไหนแจ้งเตือน ไม่มีใครใช้ปุ่มหยุดฉุกเฉินที่สามารถจำกัดการปล่อยสารแอมโมเนียได้ แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของไซต์กำหนดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี แต่ไม่มีแผนสำหรับการรั่วไหลของแอมโมเนียด้านในหรือด้านนอกอาคาร

เซ็นเซอร์ด้านในท่อระบายความดันที่ใช้เตือนคนงานว่ามีการปล่อยแอมโมเนียออกมาด้านนอกอาคารส่งสัญญาณ แต่ไม่ได้ถูกเชื่อมต่อไว้กับสัญญาณเตือนการอพยพ ดังนั้นคนงานภายในอาคารจึงไม่ทราบว่ามีขนาดนั้นมีก๊าซปล่อยออกด้านนอกอาคาร ทำให้คนงานบางส่วนอพยพเข้าไปในกลุ่มไอของแอมโมเนีย

คุณรู้หรือไม่?

- ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องรู้ว่าระบบหยุดฉุกเฉินทำงานอย่างไรและผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้งานระบบนั้น
- ควรมีขั้นตอนการหยุดกระบวนการผลิตในกรณีฉุกเฉินและผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมถึงขั้นตอนเหล่านั้น ซึ่งรวมถึงการหยุดระบบสาธารณูปโภคด้วย เช่นเครื่องทำความเย็น
- สัญญาณเตือนจากเครื่องตรวจจับก๊าซต้องแจ้งเตือนพนักงานถึงการปล่อยก๊าซ และพนักงานจำเป็นต้องรู้ว่าควรต้องหลบภัยในอาคารหรืออพยพ
- สัญญาณเตือนจากเครื่องตรวจจับก๊าซบางระบบยังใช้ในการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อลดการปล่อยสารเคมี
- ระบบสัญญาณเตือนและการแจ้งเตือนภัยที่สำคัญต้องมีประสิทธิภาพและได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี
- ระบบระบายความดันต้องถูกปล่อยไปยังจุดที่ปลอดภัยซึ่งจะไม่ทำให้ผู้คนสัมผัสกับสารเคมีที่มีความเข้มข้นในระดับที่เป็นอันตราย
- แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจำเป็นต้องครอบคลุมสถานการณ์อันตรายทั้งหมดในสถานที่นั้น ๆ การฝึกซ้อมสำหรับสถานการณ์ต่าง ๆ จะต้องจัดทำเป็นเอกสารและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ
- เจ้าหน้าที่ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทั้งจากในไซต์งานและจากชุมชนภายนอกจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผน

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- รู้วิธีหยุดกระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยโดยทำตามขั้นตอนการหยุดเครื่องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการฝึกซ้อมรับมือเหตุฉุกเฉิน สักวันหนึ่งชีวิตของคุณอาจขึ้นอยู่กับการฝึกซ้อมเหล่านี้
- เส้นทางการอพยพอาจแตกต่างกันไปตามทิศทางลม ตรวจสอบทิศทางลมก่อนออกเพื่อทราบเส้นทางอพยพและสถานที่ที่จะใช้เป็นจุดรวมพล

ขั้นตอนปฏิบัติกรณีฉุกเฉินต้องครอบคลุมอันตรายที่สำคัญทั้งหมดและมีการซ้อมเพื่อเตรียมรับมือ

Process Safety Beacon
Messages for Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps
This issue sponsored by ioMosaic
Minimizing risk. Maximizing potential.
www.iomosaic.com

การฝึกอบรมหลังการเปลี่ยนแปลง

พฤษภาคม 2569



รูปที่ 1 มอเตอร์ที่ติดตั้งเซ็นเซอร์วัดความสั่นสะเทือน
ภาพสร้างขึ้นโดย OpenAI, ChatGPT, 2026 ด้วยคำสั่ง 'มอเตอร์ที่ติดตั้งเซ็นเซอร์วัดความสั่นสะเทือน'

โรงงานทำโปรเจคท์ติดตั้งเครื่องวัดความสั่นสะเทือนที่อุปกรณ์หมุนได้ (rotating equipment) ตัวที่สำคัญทั้งหมด เมื่อโปรเจคท์เสร็จสิ้นช่างเทคนิคได้ทำการตรวจสอบข้อมูลการสั่นสะเทือน วันหนึ่งกราฟความสั่นสะเทือนของมอเตอร์เป็นเส้นเรียบ สิ่งนี้ไม่ค่อยเกิดขึ้นแม้กระทั่งกับอุปกรณ์ที่มีความสมดุลดี เมื่อตรวจสอบที่หน้างานเขาพบว่าเซ็นเซอร์วัดความสั่นสะเทือน (ลูกศรสีแดง) ไม่ได้ติดอยู่กับมอเตอร์ ก่อนหน้านี้มีงานเปลี่ยนมอเตอร์และคนงานที่ทำงานนั้นไม่รู้ว่าเซ็นเซอร์มีไว้ทำอะไร พวกเขาจึงไม่ได้คิดตั้งเซ็นเซอร์กลับเข้าไปยังมอเตอร์ตัวใหม่ ทำไมสิ่งนี้จึงเกิดขึ้น? เรามาทราบแต่มีความเป็นไปได้หลายแบบ:

- อาจมีการแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปยังพนักงานที่ได้รับผลกระทบ แต่พวกเขาไม่ได้รับการฝึกอบรมว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นทำให้งานของพวกเขาเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร
- ขั้นตอนการเปลี่ยนมอเตอร์อาจไม่ได้รับการแก้ไขให้รวมขั้นตอนการถอดและเปลี่ยนเซ็นเซอร์
- ผู้รับเหมาที่ทำการเปลี่ยนมอเตอร์อาจไม่ได้รับขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับที่แก้ไข

คุณรู้หรือไม่?

- การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อช่วยปรับปรุงด้านความปลอดภัยและประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต อย่างไรก็ตาม ต้องทำการเปลี่ยนแปลงอย่างดีเพื่อให้แน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใหม่หรืออันตรายที่แตกต่างไปจากเดิมเมื่อนำไปใช้
- การจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC) ที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วย ข้อมูลทางเทคนิคของการเปลี่ยนแปลงที่นำเสนอ การทบทวน การวิเคราะห์อันตรายและความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงและการอนุมัติการเปลี่ยนแปลง
- การเปลี่ยนแปลงจะยังไม่สมบูรณ์จนกว่าจะมีการแก้ไขเอกสาร ผู้ปฏิบัติงานได้รับแจ้งเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง และพนักงานที่ได้รับผลกระทบได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอุปกรณ์และขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการปรับเปลี่ยน
- กรณีที่ผู้รับเหมาเป็นผู้บำรุงรักษาหรือใช้งานอุปกรณ์ของคุณพวกเขาจำเป็นต้องได้รับแจ้ง ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง
- การเปลี่ยนแปลงบางอย่างไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น การแก้ไขแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน ในกรณีนี้ ยังมีอีกหลายคน รวมถึงบางคนที่อยู่นอกโรงงาน จำเป็นต้องได้รับแจ้งและฝึกอบรมใหม่ด้วย

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ระหว่างการทบทวนอันตรายในขั้นตอนของการทำ MOC ต้องให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่เปลี่ยนแปลงจะได้รับการตรวจสอบอย่างเหมาะสม
- เมื่อได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิต อาจจำเป็นต้องตรวจสอบอุปกรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปที่หน้างาน เพื่อให้เห็นอุปกรณ์จริงที่ติดตั้ง
- เมื่อมีการใช้งานอุปกรณ์หลังการเปลี่ยนแปลง ให้อ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างละเอียด หากคุณพบปัญหา ให้แจ้งหัวหน้างานของคุณ

การเปลี่ยนแปลงจะยังไม่สมบูรณ์จนกว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานจะได้รับการแก้ไขและผู้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกอบรม

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps
This issue sponsored by ioMosaic
Minimizing risk. Maximizing potential.
www.iomosaic.com

ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้รับการฝึกอบรมทำให้เกิดการรั่วไหลขึ้น

มิถุนายน 2569



รูปที่ 1 *รูปที่ 2* *รูปที่ 3*

ภาพถ่ายจาก CSB Incidents Reports, Vol. 2

เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ก๊าซที่มีคลอรีนผสมถูกปล่อยออกมาจากโรงงานในเมืองเบมพีส คนงานสามคนต้องเข้ารับการรักษาเนื่องจากสัมผัสกับไอระเหยที่เป็นพิษ ในวันที่เกิดเหตุ ผู้ปฏิบัติงานได้รับมอบหมายให้เติมของจากโททลงถังที่มีส่วนผสมของโซเดียมไฮโปคลอไรต์ โซเดียมไฮดรอกไซด์ และโซเดียมคลอไรด์ ("สารฟอกขาว") โดยในบริเวณนั้นมีโทท ขนาด 330 แกลลอน (1249 ลิตร) ที่บรรจุสารผสมของกรดไนตริกและกรดฟอสฟอริก ("สารละลายกรด") และโททที่บรรจุสารฟอกขาว ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน (รูปที่ 2 และ 3) ชื่อทางการค้าของสารในโทททั้ง 2 ใบแตกต่างกันเพียงตัวอักษรเดียว ('Dibac' กับ 'Dilac') ผู้ปฏิบัติงานถ่ายสารละลายกรดแทนสารฟอกขาวลงในถังบรรจุสารฟอกขาวโดยไม่ได้ตั้งใจ (วงกลมสีน้ำเงิน รูปที่ 1) ทำให้เกิดปฏิกิริยาเคมีที่ปลดปล่อยกลุ่มไอของก๊าซคลอรีนที่เป็นพิษ เจ้าหน้าที่ได้สอบเหตุฉุกเฉินได้ส่งพนักงาน 10 คนไปยังโรงพยาบาล

จากการสืบสวนพบว่าผู้ปฏิบัติงานที่ทำการถ่ายสารเคมีไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างสารฟอกขาวและสารละลายกรดหรือวิธีการปฏิบัติงานนี้ นอกจากนี้ ยังไม่มีขั้นตอนในการตรวจสอบว่าสารเคมีที่นำมาเติมเป็นสารเคมีที่ถูกต้องก่อนที่จะต่อโททเข้ากับอุปกรณ์ถ่ายสารเคมีในขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร ส่งผลให้เกิดการผสมสารเคมีสองชนิดที่เข้ากันไม่ได้

คุณรู้หรือไม่?

- พนักงานที่ใช้งานสารเคมีอันตรายต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีเหล่านั้นและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- หลายบริษัทต้องการโปรแกรมการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะที่กำหนดการฝึกอบรมที่จำเป็นตามตำแหน่งงานหรือหน้าที่
- การฝึกอบรมครั้งแรกช่วยให้มีทักษะในการทำงานอย่างถูกต้อง แต่การฝึกอบรมซ้ำตามระยะเวลาเป็นประจำจะช่วยให้มั่นใจได้ว่าพนักงานยังทำหน้าที่ได้ดีอย่างต่อเนื่อง
- พนักงานไม่ควรได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เขายังไม่ผ่านการรับรองให้ปฏิบัติ
- การกำหนด สมรรถนะ/ความสามารถในการทำงาน (competency) เป็นสิ่งที่ต้องนำมาใช้กับพนักงาน<u>ทุกคน</u>ซึ่งรวมถึงเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคและผู้บริหารด้วยเช่นเดียวกัน

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการฝึกอบรมทั้งหมด สิ่งที่คุณเรียนรู้ในวันนี้อาจช่วยชีวิตคุณในวันข้างหน้า
- หากถูกขอให้ทำงานที่คุณไม่มีคุณสมบัติ ให้เตือนหัวหน้างานของคุณว่าคุณต้องได้รับการฝึกอบรมก่อน
- หากเพื่อนร่วมงานถามคำถามเกี่ยวกับวิธีทำงานอย่างปลอดภัย ให้ใช้เวลาในการอธิบายให้ดีและอธิบายว่า<u>เหตุใด</u>ขั้นตอนบางอย่างจึงมีความสำคัญ

การฝึกอบรมและความใส่ใจในรายละเอียดเป็นสิ่งสำคัญต่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย!

ภาคผนวก ข-9

ขั้นตอนการประเมินผลสุขภาพของพนักงาน

SITE OCH 002 Thailand Health Assessment Procedure

Overview

Introduction

Thailand Health assessment program is designed 1) to ensure employees' health status and their fitness for duty 2) to identify and address personal health risks and 3) to reduce risk and improve individual health status of all Dow and SCG-Dow employees in Thailand.

These are health assessment programs which shall be provided to Dow and SCG-Dow employees in Thailand:

Pre-employment/Pre-placement Health Assessment Program (Baseline Exam) – An examination for new hired employees.

Periodic Health Assessment Program - An examination for all Thai employees provided periodically as required by Dow or Thai regulation whichever is more stringent.

Job Transfer Health Assessment Program - An examination for employees who is transferred and/or expanded to other jobs which may expose to different hazardous chemicals, physicals or biological.

International Relocation Transfer Health Assessment Program – An examination available for the employees relocating to another Dow site outside of the Thailand

Exit Health Counseling Assessment Exam – An examination available for the employees prior to and/or until 30 days after retirement.

In Thailand, all health assessments will be conducted by the qualified contracted medical.

Scope and Applicability

This document includes guidance on health assessment program referral criteria, medical evaluation, and reporting requirements for health services staff performing health assessment for Dow and SCG-Dow employees in Thailand.

Applies to all HS staff involved with coordinating Dow required health care programs and surveillance needs with delivery partners.

The purpose of this document is to communicate the roles and responsibilities of Health Services, Industrial Hygiene (IH) and EH&S Delivery personnel for various processes in which they are shared stakeholders and rely on each other for information, expertise and support.

At least annually, EHS Delivery, IH and HS review the Directed Health Exam cohorts that exist at the plant. This review should include:

- Verification that the personnel roster is correct at the time the Facility/department health assessment testing is schedule – update as required.
- A review of any existing, especially new, qualitative and quantitative IH reviews and monitoring results
- A review of any changes in the process, especially new chemical, physical or biological agents that may trigger changes in the medical surveillance program,
- A review of any new equipment that may trigger changes in the Hearing Conservation program – either the need for the program or the ability to eliminate an existing Hearing Conservation program,
- A review of the employees working in each area in which a medical surveillance program is required, to ensure all affected employees are known to HS, and assigned Health Assessments according to Health Services Operating Discipline (or local regulations at Regional Medical Director's discretion).

In this document This document contains the following topics.

เอกสารฉบับนี้มีหัวข้อหลักดังนี้

Topic (หัวข้อ)	See Page (หน้า)
Overview	1
Roles and Responsibilities	3
Pre-employment/Pre-placement Health Assessment Program	7
Periodic Health Assessment Program	8
Job Transfer Health Assessment Program	9
International Relocation Transfer Health Assessment Program	10
Exit Health Counseling Assessment Exam	11
Examination Period	12
Management of Health Assessment Result	13
~~Related Document~~	~~14~~
Revision History	16
Appendix A Thailand Health Assessment Form	17
Appendix B Thailand Health Assessment Program	18
Appendix C Guideline for Chemical Risk-factor-related-work Screening	19

Periodic Health Assessment Program

Introduction

Periodic health assessments are conducted for the purpose of health surveillance and health screening. Surveillance is used to determine the health experience of workers when the risk of a particular health effect is known or suspected to be increased. Screening involves testing individuals for specific health conditions.

Health counseling, resource referral and follow up are components of the Health Surveillance and Screening Examination. Counseling involves the review of health habits and perceptions to identify and address personal health risks. Resource referral and follow up will be provided as appropriate, to reduce risk and improve individual health status of employees.

Requirements

Periodic health assessments shall be conducted for all employees. The objective of periodic health assessment is to assure that all employees are able to perform work tasks without hazard to themselves or others.

Elements of periodic health assessment program for Dow and SCG-Dow employees in Thailand shall be required in Periodic Health Exam, EIA monitoring plan and Thai regulations.

Referrals to internal and/or external resources shall be advised and/or provided and employee's health improvement plans based on his/her health assessment result shall be discussed and documented.

Reporting

Health care personnel is responsible for following up the periodic health assessment results from the contract medical facilities and also responsible for report the results as followings:

The health assessment results from the contract medical facilities shall be communicated to each employee in a confidential manner by a health professional, and documented after receiving confirmed result from service provider

- within 3 days for abnormal result
- within 7 days for normal result

The result of health assessment of employees working with risk-factor-related-work shall be analyzed and report to government after receiving confirmed result from service provider within 30 days via the report format prescribing in Thai regulation.

In case of abnormal case (work-related/illness), specific report shall be submitted to authority by 30 days after case confirmed.

Medical approvals or restrictions based on employee's health assessment result reviewed comparing with employee's job assignments shall be communicated to employee and employee's supervisor as defined in Periodic Health Assessment Report Flowchart.

All exams shall be tracked as specified in the Health Services Performance Metrics plan.

Periodic Health Assessment Program, *Continued*

Documentation & Record Keeping

All testing/questionnaires, periodic health assessment results, periodic health assessment report, work restriction report and employee's Health Counseling Improvement Plan shall be stored as hard copy in employee's medical record or electronically in databases in a manner which meets all Dow requirements for confidential medical information and local requirements for reporting format.

Employee's medical records shall be retained 75 years after termination or last encounter if termination date is not available.

Job Transfer Health Assessment Program

Introduction

Job transfer health assessment program is conducted for the purpose of health surveillance and health screening which are required by Ministerial Regulation in the Prescribing of Criteria and Method of Conducting Health Check up of Employees and Forwarding the Result of Health Check up to labour Inspector B.E. 2547(A.D.2004).

Requirements

Local regulation requires the employer to provide health assessment program for the employee who is transferred and/or expand to the job which may expose to different risk-factor-related-work in their new working environment within 30 days after transition.

If the transferred employee already had a health assessment which can be applied for the new job within the last year prior to transition and the exposed hazard is similar to previous job, the new health assessment for this purpose will not be necessary any more.

Reporting

Job transfer health assessment results including a medical recommendation from company doctor shall be communicated to the transferring employee directly.

Work restriction report which may contain the approvals or restrictions based on employee's health assessment results shall be made and communicated to both employee and employee's supervisor.

Documentation & Record Keeping

All health assessment results and reports regarding to the transfer will be kept in employee's medical record or electronically in databases with a confidential manner which meets all Dow requirements for confidential medical information and local requirements for reporting format.

The employees' medical records shall be retained 75 years after termination or last encounter if termination date is not available.

Revision History

Document and Records Management การจัดการเอกสารและบันทึกต่างๆ

The current procedure is filed in the Document Management System (procedure ฉบับนี้จัดเก็บในรูปแบบ electronic อยู่ที่) Electronic component, under Procedures. Procedure

1. \\mtntr1\MTP_OPS\Approved\Procedures\Responsible Care\SITE OCH 002 Thailand Health Assessment Procedure.doc

A hardcopy of this procedure is located in (applies only if hardcopy is kept) Hard copy (กรณีที่มีการจัดเก็บเป็น hardcopy) จัดเก็บอยู่ที่:

1. AIE Health Center
2. MTP Health Center

Owner/Approver การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Narin W./Responsible Delivery Leader	26-Sep-2019
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)	(Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC Number: MTP_OPS2014100002
MOC# MTP_OPS2017060003 Date Approved : 24-Dec-2017

Supporting Document เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number	Document title (ชื่อเอกสาร)
SITE ADM 007	Procedure Use Policy
SITE MOC 001	Management Of Change

Revision history ประวัติการแก้ไขเอกสาร

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

Date	Revised By	Changes
26-Sep-19	Patchareeporn N.	- Add hardcopy control document
24-Dec-17	Rachada H.	- Add Scope and Applicability. - Add Roles and Responsibilities of EH&S Delivery Group. - Add Health Assessment (HA)Planning Process

ภาคผนวก ข-10

Environmental contractor selection

and review checklist

APPENDIX : 1

ENVIRONMENTAL CONTRACTOR SELECTION AND REVIEW CHECKLIST

The checklist covers the following elements:

Part I	Contractor Profile * Curriculum Vitas * Organization Chart
Part II	Item to Consideration * Quality System * Training * Internal Audit * Quality Incidents * Facility * Equipment and Reagent * S ample Receipt, Labeling & Test Information Flow * Testing Procedure * Out of Specification Procedure * Legal and Requirement : permit
Part III	Attachment (Permit, Procedure)

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission

ภาคผนวก ข-11

หนังสือรับรองการรับก๊าซจากโครงการ

ไปเผาทำลายยัง TOX ของ MTP HPPO

SCG SCG-DOW GROUP DOW

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
ชั้น 15 อาคารไว้ท์กรุ๊ป 2 เลขที่ 75 ซอยรูเบีย ถนนสุขุมวิท 42
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร : (02) 365-7000
โทรสาร : (02) 381-1523

MTP HPPO MANUFACTURING COMPANY LIMITED
15th Floor, White Group Building II, 75 Soi Rubia,
Sukhumvit 42 Road, Prakanong, Klongtoey, Bangkok 10110
Tel : (02) 365-7000
Fax : (02) 381-1523

ที่ MTP-HPPO/DCTL 1106-119

22 มิถุนายน 2554

เรื่อง การจัดสรรระบบสาธารณูปโภคของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด (MTP HPPO) ขอแจ้งยืนยันต่อบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (DCTL) ซึ่งมีโรงงานตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท MTP HPPO ว่าสามารถรับก๊าซหรือไอระเหยที่ไม่สามารถควบแน่นได้จากบริษัท DCTL เพื่อมาเผาทำลายที่หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิตได้ ทั้งนี้หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิตได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมารก๊าซและของเหลวได้โดยรวม 34 ตันต่อชั่วโมง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเดชา พาณิชยพิเชฐ)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

ภาคผนวก ข-12

จดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการ

Intranon, Pantawan (P)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Friday, January 9, 2026 1:16 PM
To: Siranee, Chansri (C)
Cc: Neimthong, Siriwan (S); Intranon, Pantawan (P)
Subject: Re: นำส่งรายงานบัญชีรายชื่อสารเคมีประจำปี 2568 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย-นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย และ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ
กรุณาปริ้น **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิชาการแรงงาน
038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ ศุกร์ 9 ม.ค. 2026 เวลา 09:37 Siranee, Chansri (C) <CSiranee@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งแบบบัญชีรายชื่อสารเคมี

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย - นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย และ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

ทางกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย และ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ขอนำส่งแบบบัญชีรายชื่อสารเคมี ประจำปี 2568 ในรูปแบบ PDF Format ตามแนบ จำนวน 5 ไฟล์

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ประกอบด้วย

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01054126) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
2. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01263224) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
3. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01230000) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
4. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00109401) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
5. บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (รหัส 00469174) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับ เพื่อยืนยันการรับรายงานดังกล่าวเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ขอบคุณค่ะ

ขอแสดงความนับถือ

Siranee Chansri (เกด)

Regulatory Affairs Administrator | EH&S DEPT.

P +66 38925 689 | M +66 83 429 4174

CSiranee@dow.com

SCG – Dow Group | Map ta Phut.

10 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang | Muang Banchang, | Rayong, Thailand | 21130

ที่ DCTL_PG/สสค 2601- 002
(รหัส 01054126)

วันที่ 9 มกราคม 2569

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า

อ้างถึงกฎกระทรวงกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนโรงงาน เลขที่ [redacted] หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และผลิตสารโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925689

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

ภาคผนวก ข-13

จดหมายนำส่งรายงาน VOCs Emission Inventory

และผลการตรวจวัด Fugitive Emission

สำเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2607-016

วันที่ 23 กรกฎาคม 2569

เรื่อง แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1) จำนวน 2 หน้า

ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ ที่อ้างถึง บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและสารโพลิอีเทอร์โพลิออล ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2569 รอบที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2569 มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าว ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดในประกาศกรมโรงงานฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)
ผู้ประสานงาน

รับแล้ว
23 ก.ค. 2569

โทร. 038 925630

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2569 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted]

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 168706.92 ตันต่อปี

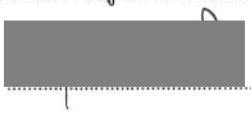
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	839	193	646	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	11	2	9	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	3	0	3	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	1523	565	958	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 168,706.92 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ม.ค. - มิ.ย. 2569 เท่านั้น - การตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยรวม จะดำเนินการเสร็จสิ้นในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ



.....(ลงชื่อ)

(นายสิรายุต ธรรมชาติ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข-14

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรหรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ

Plant	MntItem	Maintenance item description	Order	Month	Basic fin.	Completion
PG	1836880	DLFL 1Y PG-GLY-01 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610149	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836881	DLFL 1Y PG-GLY-02 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610150	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836882	DLFL 1Y PG-GLY-03 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610151	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836883	DLFL 1Y PG-GLY-04 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610152	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836884	DLFL 1Y PG-GLY-05 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610153	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836885	DLFL 1Y PG-GLY-06 LPP HOSE HYDRO TEST	20019644092	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836886	DLFL 1Y PG-GLY-07 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610154	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836887	DLFL 1Y PG-GLY-08 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610155	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836888	DLFL 1Y PG-GLY-09 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610156	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836889	DLFL 1Y PG-GLY-10 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610157	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836900	DLFL 1Y PG-GMP-06 LPP HOSE HYDRO TEST	20019644095	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836901	DLFL 1Y PG-GMP-07 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610166	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836902	DLFL 1Y PG-GMP-08 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610167	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836903	DLFL 1Y PG-GMP-09 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610168	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836904	DLFL 1Y PG-GMP-10 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610169	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836788	DLFL 1Y PGPOL-PO-06 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610118	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836794	DLFL 1Y PGPOL-PO-12 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610124	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836795	DLFL 1Y PGPOL-PO-13 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610125	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836796	DLFL 1Y PGPOL-PO-14 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610126	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836797	DLFL 1Y PGPOL-PO-15 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610127	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836798	DLFL 1Y PGPOL-PO-16 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610128	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836799	DLFL 1Y PGPOL-PO-17 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610129	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836800	DLFL 1Y PGPOL-PO-18 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610130	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836861	DLFL 1Y PGPOL-PO-19 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610131	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836862	DLFL 1Y PGPOL-PO-20 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610132	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836863	DLFL 1Y PGPOL-PO-21 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610133	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	1836864	DLFL 1Y PGPOL-PO-22 LPP HOSE HYDRO TEST	20019610134	January	01/31/2026	01/23/2026
PG	172355	3M PPM VISIN1 TRANSFORMER POWER ON-LINE	20020373589	February	02/01/2026	02/01/2026
PG	1042173	3M AIR AHU-1501-1,ACCU-1501-1 PG	20020334618	February	02/02/2026	02/02/2026
PG	1042174	3M AIR AHU-1501-2,ACCU-1501-2 PG	20020334619	February	02/03/2026	02/03/2026
PG	1042175	3M AIR AHU-1501-3,ACCU-1501-3 PG	20020334620	February	02/02/2026	02/02/2026
PG	1916925	3Y PT-1202-18 LPP14.2 VISUAL CHECK	20019002994	February	02/20/2026	02/04/2026
PG	1916924	3Y TT-1202-19 LPP14.2 VISUAL CHECK	20019002993	February	02/20/2026	02/04/2026
PG	1917243	3Y LT-1200-01 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002986	February	02/22/2026	02/04/2026
PG	1916090	3Y ABV-8100-03 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983686	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1916094	3Y ABV-8500-03 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002975	February	02/22/2026	02/03/2026
PG	1916100	3Y ABV-8600-03 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983693	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1916098	3Y ABV-9404-07 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002976	February	02/22/2026	02/03/2026
PG	1916099	3Y ABV-9405-04 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002977	February	02/26/2026	02/13/2026
PG	172086	2M PPM BPCS Calibrate / Validate PH	20020428217	February	02/22/2026	02/18/2026
PG	172088	2M PPM Validate condensate TOC analyzer	20020428218	February	02/20/2026	02/18/2026
PG	1174633	3Y CV-5100-03 HIV VISUAL INSPECTION	20019314710	February	02/23/2026	02/16/2026
PG	172099	6M Calibrat area Gas H2 PAMC-41	20020245478	February	02/12/2026	02/09/2026
PG	1916093	3Y ABV-3400-17 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983689	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1916110	3Y EY-3400-08 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002983	February	02/26/2026	02/03/2026
PG	1916111	3Y EY-3400-09 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002984	February	02/22/2026	02/03/2026
PG	1916104	3Y EY-4101-01 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002979	February	02/26/2026	02/13/2026

Plant	MntItem	Maintenance item description	Order	Month	Basic fin.	Completion
PG	1916105	3Y EY-4101-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002980	February	02/26/2026	02/13/2026
PG	1916106	3Y EY-5100-21 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002981	February	02/22/2026	02/04/2026
PG	1916107	3Y EY-5100-22 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002982	February	02/22/2026	02/04/2026
PG	1916103	3Y EY-6000-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002978	February	02/26/2026	02/13/2026
PG	1916102	3Y EY-9700-08 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983695	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1916922	3Y FT-1202-01 LPP14.2 VISUAL CHECK	20019002991	February	02/20/2026	02/02/2026
PG	172329	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20020428219	February	02/04/2026	02/04/2026
PG	172357	3M STATIC U.P.S. SYSTEM ON-LINE PPM	20020411256	February	02/19/2026	02/19/2026
PG	172330	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20020428220	February	02/04/2026	02/04/2026
PG	1915928	3Y LT-1202-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002969	February	02/20/2026	02/04/2026
PG	1915930	3Y LT-6000-01 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983671	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915933	3Y LT-8100-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983674	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915938	3Y LT-8300-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983679	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915939	3Y LT-8302-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983680	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1916081	3Y LT-8500-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002971	February	02/22/2026	02/04/2026
PG	1916083	3Y LT-8502-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002973	February	02/23/2026	02/13/2026
PG	1916085	3Y LT-8600-02 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983681	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915931	3Y LT-9200-10A LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983672	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915932	3Y LT-9200-10B LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983673	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915924	3Y LT-9402-05 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002967	February	02/20/2026	02/04/2026
PG	1915925	3Y LT-9402-06 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002968	February	02/20/2026	02/04/2026
PG	1916923	3Y PDT-1202-11 LPP14.2 VISUAL CHECK	20019002992	February	02/20/2026	02/02/2026
PG	1916718	3Y PT-4102-24 LPP14.1 VISUAL CHECK	20019002987	February	02/26/2026	02/13/2026
PG	1916719	3Y PT-5102-23 LPP14.1 VISUAL CHECK	20019002988	February	02/26/2026	02/03/2026
PG	1916720	3Y PT-5102-24 LPP14.1 VISUAL CHECK	20019002989	February	02/26/2026	02/13/2026
PG	1916921	3Y PT-5202-02 LPP14.1 VISUAL CHECK	20019002990	February	02/26/2026	02/13/2026
PG	1915935	3Y LT-8102-40 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983676	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1915940	3Y LT-8302-18 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002970	February	02/23/2026	02/13/2026
PG	1916082	3Y LT-8500-13 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002972	February	02/22/2026	02/03/2026
PG	1916084	3Y LT-8502-16 LPP6.3 VISUAL CHECK	20019002974	February	02/23/2026	02/03/2026
PG	1916086	3Y LT-8600-18 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983682	February	02/19/2026	02/17/2026
PG	1916088	3Y MOV-9700-19 LPP6.3 VISUAL CHECK	20018983684	February	02/19/2026	02/02/2026
PG	1999256	4W val/cal GC	20020393777	February	02/03/2026	02/03/2026
PG	2033653	1Y EQPT & BLDG GROUNDS ON-LINE PPM	20019758606	February	02/05/2026	02/04/2026
PG	2033899	1Y Lightning Inspection	20019782826	February	02/11/2026	01/20/2026
PG	1258456	DLFL 2Y CT-9402A GMISS Internal Inspecti	20019196503	March	03/30/2026	03/30/2026
PG	1258459	DLFL 2Y CT-9402B GMISS Internal Inspecti	20019196504	March	03/30/2026	03/30/2026
PG	172076	2M PPM Vali/calibT4100 BTM GC analyzer	20020457418	March	03/08/2026	03/08/2026
PG	2057442	6M Non-GMISS External/UTM Inspection	20020355795	March	03/25/2026	03/12/2026
PG	2007173	3M MCTF-9402A Ultarsonic grease	20020447166	March	03/28/2026	03/09/2026
PG	2007174	3M MCTF-9402B Ultarsonic grease	20020447167	March	03/28/2026	03/09/2026
PG	1499940	3M UT Grease bearings MP-9403B	20020393141	March	03/09/2026	03/09/2026
PG	1842757	3M UT Grease bearings MP-9403C	20020429212	March	03/09/2026	03/09/2026
PG	2007171	3M ECM_ PG Vibration check P-8501	20020447164	March	03/28/2026	03/23/2026
PG	1991069	2Y SH-E4208-06 Spring Support VIS INSP	20019800386	March	03/26/2026	03/11/2026
PG	1991072	2Y SH-P420109-01 Spring Support VIS INSP	20019800389	March	03/26/2026	03/11/2026
PG	1991075	2Y SH-P310022-01 Spring Support VIS INSP	20019800392	March	03/26/2026	03/10/2026
PG	524874	18M P-8301 Replace oil	20020303541	April	04/20/2026	04/20/2026

ภาคผนวก ข-15

ตัวอย่างการตรวจสอบ House Keeping / Site Inspection

ตัวอย่างโปรแกรมส่งเสริมด้านการรักษาความสะอาดและเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ในช่วงเดือน มกราคม - พฤษภาคม

Date	Month	Location	Observer	Category	Sub Cate	Description	Status
1/1/2026	Jan	PGPOL	Chiraphong Ta.	Safety	Housekeeping	พบ Labeling CWS/CWR ที่ E-4738 เลือนลาง	Complete
1/1/2026	Jan	PGPOL	Chiraphong Ta.	Safety	Housekeeping	พบขึนกจำนวนมากบริเวณ P-4834 DMC tankfarm	Complete
1/1/2026	Jan	PGPOL	Chiraphong Ta.	Safety	Housekeeping	ย้อนหลังกลับไปวันที่ 26 Dec-25 พบสามขาวางไว้ข้าง P-9403B ซึ่งไม่ได้ถูกจัดเก็บไว้เป็นระเบียบ	Complete
1/1/2026	Jan	PGPOL	Wonlop Ch.	Safety	Housekeeping	ขึนชม ได้มีการทำความสะอาดหน้างานอย่างต่อเนื่อง	Recognition
1/4/2026	Jan	PGPOL	Narong Kh.	Safety	Housekeeping	หลังจาก Heat drum IR1076 เรียบร้อยแล้ว ทีมงานได้เก็บพลาสติก rap และเศษไม้ในพื้นทำงานเรียบร้อยดีมาก	Recognition
1/4/2026	Jan	PGPOL	Narong Kh.	Safety	Housekeeping	หลังจากChange filter bag FL-4739A เรียบร้อยแล้ว ทีมงานได้ housekeeping พื้นทำงานเรียบร้อยดีมาก	Recognition
1/6/2026	Jan	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	ขอบคุณทีมที่ทำการ housekeeping หลังจาก clean flex hose PG feed stock	Recognition
1/6/2026	Jan	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	Thank to team for good housekeeping after unload PA to V-7031	Recognition
1/7/2026	Jan	PGPOL	Somdech Wa.	Safety	Housekeeping	พบ gasket ที่ใช้งานแล้วถูกวางทิ้งไว้ไม่ได้เก็บไปทิ้ง	Complete
1/7/2026	Jan	PGPOL	Somdech Wa.	Safety	Housekeeping	พบ pipe นั่งร้านถูกวางทิ้งไว้บน grating โดยที่ไม่มี barricade อาจทำให้สิ่นล้มได้	Complete
2/18/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/18/2026	Feb	PGPOL	Pornthep Ch.	Safety	Housekeeping	พื้นบริเวณ lugger bin, Pump Devo, Pump tempered water จะพบว่ามีร่องรอย คราบ เป็นวงๆ ตามพื้นที่ที่น้ำไหลไป ประเด็นคือเวลาล้างพื้นแล้วล้างไม่ทั่ว ล้างแล้วน้ำไม่ลงรางระบาย จะทำให้พื้นเป็นวง มองดูแล้วดูพื้นไม่สะอาด	Complete
2/21/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	ขอบคุณทีมงาน Shift A ช่วยกันทำความสะอาดhousekeepingอาคารอเนกประสงค์	Recognition
2/21/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe discharge cake and Empty lugger bin ทำการ Housekeeping area หลังจากจบงาน	Recognition
2/21/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/19/2026	Feb	PGPOL	Kittipong Ph.	Safety	Housekeeping	ขึนชมทีมงานที่ทำความสะอาดพื้นที่หลัง empty P4209A เรียบร้อย	Recognition
2/22/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/21/2026	Feb	PGPOL	Kittipong Ph.	Safety	Housekeeping	หลังจากที่ Unload phosphoric acid plant rigid เสร็จเรียบร้อยแล้วทีมงานได้ทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อย	Recognition
2/21/2026	Feb	PGPOL	Kittipong Ph.	Safety	Housekeeping	ขึนชมทีมงานหลังจากที่ Purge FL-7206 ทำความสะอาดพื้นที่หลังทำงานเรียบร้อย	Recognition
2/23/2026	Feb	PGPOL	Kittipong Ph.	Safety	Housekeeping	ขึนชมทีมงานหลังจากที่ งาน เปลี่ยน solenoid ABV-4830-11 ทีมงานได้ทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อย	Recognition
2/23/2026	Feb	PGPOL	Kittipong Ph.	Safety	Housekeeping	ขึนชมทีมงานที่ Remove P4209Aเสร็จแล้วทีมงานได้ทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อย	Recognition
2/23/2026	Feb	PGPOL	Wonlop Ch.	Safety	Housekeeping	พบบาริเขตบริเวณ Cooling fan	Complete
2/23/2026	Feb	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	Thank to team for housekeeping after isolate & purge clear P-4209A	Recognition
2/23/2026	Feb	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	Thank to team for housekeeping after sampling @ IPV	Recognition
2/23/2026	Feb	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	ขอขอบคุณและชื่นชมทีม Shift D รวมถึงน้องบิ๊ก และน้องโอวัลลภ ที่ช่วยกัน Housekeeping @ PG Tank Farm เพื่อเตรียมตัวรองรับการ audit ที่จะมาถึง แสดงออกถึงความเป็น ownership ได้อย่างยอดเยี่ยม	Recognition
2/23/2026	Feb	PGPOL	Rachaen Sr.	Safety	Housekeeping	พบเสาBarricade วางอยู่ในProcess PG	Complete
2/24/2026	Feb	PGPOL	Paphonwit Th.	Safety	Housekeeping	ขึนชมทีมงานได้ทำความสะอาดพื้นที่ หลังจากเปลี่ยน FL-7206 เสร็จเรียบร้อย	Recognition
2/24/2026	Feb	PGPOL	Paphonwit Th.	Safety	Housekeeping	ขึนชมทีมงานได้ทำความสะอาดพื้นที่ หลังจาก unloading PA to V-7031 เสร็จเรียบร้อย	Recognition
2/25/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/25/2026	Feb	PGPOL	Anthiya Su. (SN)	Safety	Housekeeping	เศษ insulation ค่อนข้างเยอะที่reactor area	Complete
2/26/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/26/2026	Feb	PGPOL	Anthiya Su. (SN)	Safety	Housekeeping	พื้นที่การทำงานสะอาดและมีการล้อม barricade P-4209 ไว้เรียบร้อย	Recognition
2/27/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe งานtake samplePGPOLหลังจากtakesampleเรียบร้อยแล้วมีการHousekeepingเรียบร้อย	Recognition
2/27/2026	Feb	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Clear waste dopakเรียบร้อย	Recognition
2/26/2026	Feb	PGPOL	Thanut Po.	Safety	Housekeeping	HOUSE keeping DMC process area หลังจากเจอ nut ว่างไว้บริเวณเสา process area	Complete

ตัวอย่างโปรแกรมส่งเสริมด้านการรักษาความสะอาดและเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ในช่วงเดือน มกราคม - พฤษภาคม

2/27/2026	Feb	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	ตรวจสอบงาน insulation หลังจากแจ้งปิด SWP มีการ housekeeping working area ได้อย่างเรียบร้อย --> ขอบคุณครับ	Recognition
3/1/2026	Mar	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	ขอบคุณทีมงาน Shift Aที่ช่วยกันทำความสะอาดขึ้นกบริเวณพื้นที่T5100T5200ครับ	Recognition
3/1/2026	Mar	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/25/2026	Feb	PGPOL	Sirayut Th. (SL)	Safety	Housekeeping	Overall areas are clean, well organized , no any obstrucles for walking path. found some small plastic pieces, scaffold pole rubber on ground.	Recognition
2/18/2026	Feb	PGPOL	Sirayut Th. (SL)	Safety	Housekeeping	Good housekeeping for AIE Rigid for ground floor both in process and tank farms areas. found and collected some samll plastic pieces , cable ties , barricade tapes.	Recognition
3/1/2026	Mar	PGPOL	Paphonwit Th.	Safety	Housekeeping	ขึ้นชมทีมงานช่วยกัน Clear waste Plant	Recognition
3/1/2026	Mar	PGPOL	Paphonwit Th.	Safety	Housekeeping	พบคราบ polyol บน tote empty lugger bin	Complete
3/2/2026	Mar	PGPOL	Khanti Sa.	Safety	Housekeeping	DMC Plant : พบ เศษขยะในตู้ Store No.2	Complete
3/2/2026	Mar	PGPOL	Khanti Sa.	Safety	Housekeeping	DMC Plant : พบ เศษขยะบริเวณ Tank farm	Complete
3/2/2026	Mar	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
2/27/2026	Feb	PGPOL	Ariya Th.	Safety	Housekeeping	หลังจากเสร็จงานได้ทำการ housekeeping working area เรียบร้อยดีมาก	Recognition
3/4/2026	Mar	PGPOL	Khanti Sa.	Safety	Housekeeping	Observer Wintherms insulation พบ เศษ insulation หล่นตามพื้น	Complete
3/4/2026	Mar	PGPOL	Mathee Por.	Safety	Housekeeping	Observe พีเน็ต เก็บ Sample POLR ได้ทำการ Housekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
3/5/2026	Mar	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
3/6/2026	Mar	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
3/5/2026	Mar	PGPOL	Paphonwit Th.	Safety	Housekeeping	พบคราบ polyol บน tote empty lugger bin	Complete
3/6/2026	Mar	PGPOL	Pornthep Ch.	Safety	Housekeeping	Change Oil pad B-7182, B-7183	Complete
3/6/2026	Mar	PGPOL	Pornthep Ch.	Safety	Housekeeping	เชือก คสช : หลังจากใช้งานเสร็จ ไม่ได้เก็บให้เรียบร้อย	Complete
3/7/2026	Mar	PGPOL	Phiraphong In.	Safety	Housekeeping	ย้อนหลัง 6-Mar-26 Observe scaffolding at D3303 พบว่านั่งร้านติดป้าย พร้อมใช้งานแต่ บริเวณด้านบนยังมีแผ่นนั่งร้านที่ทิ้งไว้ด้านบน มีโอกาสที่คนทำงานอ่านสะดุดล้มได้	Complete
3/6/2026	Mar	PGPOL	Paphonwit Th.	Safety	Housekeeping	ขึ้นชมทีมงานหลังจากเปลี่ยน steam trap เรียบร้อยได้ ทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อย	Recognition
4/22/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
4/22/2026	Apr	PGPOL	Sirayut Th. (SL)	Safety	Housekeeping	ป้าย PPR ชำรุด ที่ Permit Writing station	Complete
4/23/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
4/23/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Clear waste dopakเรียบร้อย	Recognition
4/24/2026	Apr	PGPOL	Rachaen Sr.	Safety	Housekeeping	จากการObserve ทีมงานDischarge Cake พบว่าทีมงานมีการทำความสะอาดเรียบร้อยหลังจาก Discharge Ca	Recognition
4/24/2026	Apr	PGPOL	Thanut Po.	Safety	Housekeeping	ขึ้นชมทีมงานควบคุมงานติดตั้ง support V7205 และ มีการทำ house keeping	Recognition
4/27/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
4/26/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Clean ขึ้นก process PG T1400,T5100,T5200 ขึ้นชมทีมที่ช่วยกันรักษามาตรฐานความสะอาดครับ	Recognition
4/26/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
4/28/2026	Apr	PGPOL	Nawaphon Imr.	Safety	Housekeeping	ขึ้นชมพีย (OL) ทำการ house keeping เก็บกวาดพื้น และซากนกบริเวณพื้นที่ rigid tank	Recognition
4/4/2026	Apr	PGPOL	Ariya Th.	Safety	Housekeeping	หลังจากเสร็จงานทีมงานทำความสะอาดเรียบร้อยดี	Recognition
4/29/2026	Apr	PGPOL	Sirayut Th. (SL)	Safety	Housekeeping	พบ เศษน็อต เศษยาง เศษพลาสติก พอสมควร คาดว่ามีจากงาน Insulation บริเวณแนว Pipe Rack AA และ ชั้น ground ของ PG plant	Complete
4/30/2026	Apr	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
4/30/2026	Apr	PGPOL	Pornthep Ch.	Safety	Housekeeping	กะเช้า empty lugger bin และน้ำท่วม cake พอดี	Recognition
5/1/2026	May	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition
5/3/2026	May	PGPOL	Nathee Sa.	Safety	Housekeeping	ขอบคุณทีมงานสำหรับการทำความสะอาด Main Process ครับผม	Recognition
4/20/2026	Apr	PGPOL	Ariya Th.	Safety	Housekeeping	หลังจากเสร็จงานทำความสะอาดบริเวณที่ทำเรียบร้อยดี	Recognition
5/3/2026	May	PGPOL	Khanti Sa.	Safety	Housekeeping	DMC Plant : ขึ้นชมทีมงานที่ช่วยกัน Purge clear E-4738 for inspection ได้อย่างสำเร็จและปลอดภัย	Recognition
5/4/2026	May	PGPOL	Danai Ch.	Safety	Housekeeping	Observe take sample PGPOL มีการ Hosuekeeping ก่อนออกจากพื้นที่	Recognition

ภาคผนวก ข-16

ตัวอย่างเอกสาร Field reading

SAFE WORK PERMIT (SWP)

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต: Panupong Areemit

No: PGDMC-202602-1675

แผนก : PGDMC

วันที่: 18 Feb 2026

หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน: PGDMC Staff

SECTION I : General Information

1.1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

เวลาอนุญาตสูงสุด=24 ชั่วโมง หรือ 2 กะ, หรืออันไหนที่สั้นกว่า

1.1.1 อธิบายขอบเขตรายละเอียดของงาน อุปกรณ์หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน

QLT / "20018505469" [10% DEF] 120M, RBI RUN CUIC-M-7L / Thickness measurement inspection pipe line and take photo.

Note : ยืมเครื่องวัดแก๊ส plant 1 เครื่อง

pipe line no.

NL-510220- 2" -OG12

P-510001- 6" -OG12

P-510200- 2" -OG12

P-510201- 2" -OG12

P-510212- 2" -OG12

RA-510216- 2" -OG11

RA-510217- 2" -OG11

1.1.2 ระบุเครื่องมือ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน

UTM tools / camera

1.1.3 อุปกรณ์เครื่องมือที่ขับเคลื่อนโดยพลังงาน (HHPT) มีส่วนประกอบ(Functions) ครบตามข้อกำหนด ☐ Yes ☐ No ☒ N/A

ถ้าส่วนประกอบไม่ครบตามข้อกำหนด ได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าแผนกเรียบร้อย? ☐ Yes

1.1.4 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เคลื่อนย้ายได้ (เครื่องมือที่ใช้สายไฟ) เช่น สว่านไฟฟ้า,หินเจียร,สู้เชื่อม, พัดลม เป็นต้น ต้องมีการติดตั้งระบบกราวด์ (GFCI/RCD/Ground) ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง(ใช้แบตเตอรี่)

1.2 วันที่งาน

18 Feb 2026

1.3. ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงงานดังต่อไปนี้? ถ้าใช่, ต้องกรอกเอกสารต่างๆตามหมวดหมู่นี้

- ☐ การตัดแยกพลังงาน
- ☐ การเปิดท่อ/อุปกรณ์
- ☒ งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ
- ☐ การทำงานในที่อับอากาศ
- ☐ การทำงานไฟฟ้าที่มีโอกาสสัมผัสโดนไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้าอาร์ค, ไฟฟ้าช็อต
- ☐ การยกของขึ้นที่สูงในการะล่อนหลม
- ☐ งานที่ต้องใช้อากาศยานไร้คนขับ
- ☐ อื่นๆ :
- ☐ การทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง
- ☐ การทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน
- ☐ การทำงานกับเครื่องจักรกลหนัก
- ☐ งานขุดเจาะโดยเครื่องจักร
- ☐ งานขุด, เจาะ, ตอก, ด้วยมือความลึกตั้งแต่ 0.6 เมตร
- ☐ การป้องกันการตกจากที่สูง
- ☐ งานถ่ายภาพรังสีอุตสาหกรรม
- ☐ Foreign Material Exclusion (FME)

1.4 ข้อคิดเห็น,ข้อมูล หรือคำแนะนำ เพิ่มเติมจากผู้ออกใบอนุญาต: (ถ้ามี)

1.5 รายชื่อของคนทำงานที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ (ระบุวิธี)

- ☐ รายชื่อ(เขียนด้วยบรรจงของคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้
- ☒ รายชื่อตามเอกสารแนบ

No: PGDMC-202602-1675

4.1. ระบุอันตรายในบริเวณทำงาน เช่น สารเคมี, อันตรายทางกายภาพ, วิธีอันตราย, อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายด้านการยศาสตร์

4.1.1 ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสารเคมีอันตรายในพื้นที่นั้น,และ/หรือ สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในอุปกรณ์ ,หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงาน ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

1. ระบุสารเคมีที่เกี่ยวข้อง

PG-Highers,TPG

☐		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	☐		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวหนังทำลายตวงสารุนแรง, ระคายเคืองต่อตวงตา
☐		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	☐		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
☐		วัตถุระเบิด,สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	☐		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อตวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจ กระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
☐		ภาชนะบรรจุภายใต้ความดัน	☐		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	☒		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

2. ระบุสารเคมีที่ใช้ในงาน รีวิวอันตรายจาก SDS หรือฉลากสารเคมีอันตราย GHS ชื่อสารเคมี:

☐		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	☐		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวหนังทำลายตวงสารุนแรง, ระคายเคืองต่อตวงตา
☐		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	☐		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
☐		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	☐		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อตวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
☐		ภาชนะบรรจุภายใต้ความดัน	☐		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	☐		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

4.1.2 อันตรายทางกายภาพ: ระบุอันตรายทางกายภาพต่างๆ ที่มีในการทำงาน, ในพื้นที่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ เช่น ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- ☒ เสียง >85dBA
- ☐ ฝุ่นละออง
- ☒ อากาศป่วยจากสภาวะอากาศร้อน
- ☐ อากาศป่วยจากสภาวะอากาศเย็น
- ☐ การสั่นสะเทือน
- ☐ การแผ่รังสี
- ☐ แรงดัน
- ☐ ไฟฟ้า/ไฟฟ้าแรงสูง
- ☒ วิธีอันตราย
- ☐ Arc Flash
- ☐ การไหม้
- ☐ ของตกจากที่สูง
- ☐ ความสูง
- ☐ ของมีคม
- ☐ เศษของที่ปลิวได้
- ☒ พื้นที่แออัด
- ☒ อันตรายจากการลูกหนีบ
- ☐ บรรยากาศที่ขาดออกซิเจน
- ☒ การชน/กระแทก
- ☐ พื้นที่มีความร้อน
- ☐ ไฟดูด
- ☐ พื้นที่มีวเย็น
- ☐ อุปกรณ์ที่ขับด้วยพลังงานที่มีผลกระทบต่ออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
- ☐ อันตรายจากการจมน้ำ
- ☐ อื่นๆ ระบุ:

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้อง, จัดเวลาพักให้เหมาะสม, สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมกับแต่ละสภาวะ

, มีการระบายอากาศที่เหมาะสม

, ไม่เอาร่างกายไปอยู่ใน LOF, จัดพื้นที่ทำงานให้เพียงพอ/ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ออกแรงมากเกินไป ทำให้เกิดการลื่น/กระแทกได้, ด้านหน่วยของร่างกายไม่อยู่ในวิถีอันตรายเมื่อเกิดผิดพลาด,

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

No :

4.1.3 อันตรายทางชีวภาพ :ระบุอันตรายทางชีวภาพต่างๆ ที่มีในการทำงานหรือในพื้นที่ทำงาน เช่น, ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ แมลงมีพิษ(ผึ้ง,ต่อ,แตน,แมงมุม,แมงป่อง,หนอนปุ้ง) ☐ สัตว์ (งู,ตะขาบ,สุนัข,แมว,ลิง) ☐ จุลินทรีย์/แบคทีเรีย ☐ น้ำหรือของเสียที่ปนเปื้อนด้วยวัสดุที่อาจติดเชื้อ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

ตรวจสอบพื้นที่อย่างเหมาะสม, ไม่เข้าไปใกล้หรือสัมผัส, แจ้ง EDC เมื่อพบ, ล้อมพื้นที่ติดป้ายเตือน

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.4 ข้อพิจารณาด้านการยศาสตร์ (Ergonomics): ระบุอันตรายด้านการยศาสตร์ ต่างๆ ที่มีในการทำงาน เช่น ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ การก้มกระเถียวตัว ☐ การผลัก/การดึง/การยก ☐ การออกแรงมากเกินกำหนด ☒ การเคลื่อนไหวซ้ำๆ ☐ แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

เตรียมร่างกายพร้อม พักยืดเส้นยืดสายเป็นระยะ, จำกัดเวลาในการทำงานและจัดเวลาพัก

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

4.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

*ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องการในแต่ละงานตามการประเมินความเสี่ยง โดยอ้างอิง PPE grid ของ Facility/Business PPE Grids และ SDSs ที่ต้องการ:

*ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับงานเฉพาะ เช่น สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง, สำหรับการทำงานไฟฟ้า, สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน หรือแรงดันสูงจะถูกกำหนดใน SWP ในส่วนนั้นๆ

4.2.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พื้นฐาน:ชุดทำงาน(เสื้อแขนยาว-กางเกงขายาว),รองเท้า safety,หมวก, ถุงมือ และ แว่นตานิรภัย

4.2.2 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการทำงาน

Facility : Task :

Facility : Task :

*Each task has a color indicating which PPE is required. (Limit 5 tasks)

Task List :

ศีรษะ/หน้า	ดวงตา	การป้องกันเสียงดัง	การป้องกันระบบหายใจ	แขน/มือ	ลำตัว/ขา/เท้า
	- แว่นนิรภัย	- ปลั๊กอุดหู หรือ ที่ครอบหู		- ถุงมือหนัง	- ชุดหนังไฟ FRC

ระบุว่าหรือเมื่อใด PPE ที่จะใช้เป็นงานเฉพาะ เช่น "กระบังหน้ากับที่อุดหูต้องใส่เฉพาะตอนที่ตัดท่อเท่านั้น" :

สามารถถอดอุปกรณ์ออกหยิบจับชิ้นงานเล็กๆได้

โปรดระบุ:

4.2.3 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพิเศษ (special PPE) อ้างอิง SWP ในส่วนนั้นๆ:

☐ สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง ☐ สำหรับการทำงานไฟฟ้า ☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน ☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง

4.3 ข้อพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ การจัดการของเสียที่ก่อกำเนิด ☐ ผลกระทบต่ออากาศ พื้นดิน หรือ น้ำ ☐ อื่นๆ ระบุ :

No :

4.4 การตรวจสอบหรือการเฝ้าสังเกต ที่หน้างาน ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

การทดสอบที่หน้างาน / การเฝ้าสังเกต (นอกเหนือจากที่ระบุในงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรืองานในที่อับอากาศ)?(เช่นเสียง เป็นต้น)

ถ้าใช่,อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ

4.5 การปิดกั้นบริเวณ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

อธิบายวิธีการที่ต้องการปิดกั้น : ☐ เทปขาวแดง ☐ ราวกั้นที่แข็งแรง ☐ เชือกกั้นพร้อมธง ☐ กรวยจราจร ☐ แผงกั้น / ราวกั้น ☐ ใช่กั้น ☐ อื่นๆ ระบุ:

ระบุระยะที่ต้องทำการปิดกั้น : ☐ 1-5 เมตร ☐ 6-10 เมตร ☐ 11-20 เมตร ☐ 20-50 เมตร ☐ >50 เมตร ระบุ:

มีการติดตั้งป้ายเตือน และระบุอันตรายครบถ้วน ☐ ใช่

3.1 งานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

1. สถานที่ทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ: PG Plant T5100

2.ประเภทของงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ: ☐ พลังงานสูง ☒ พลังงานต่ำ

3. ประเภทของพื้นที่ที่ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ: ☒ พื้นที่ไวไฟ ☐ พื้นที่ทั่วไป

4. การตัดโดยใช้หินเจียร ได้รับการอนุมัติจาก TES Leader เรียบร้อย? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

5. สถานะของท่อและอุปกรณ์: ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ ใช้งานอยู่ (In Service) ☐ ระบายแรงดันแล้ว(Depressurized) ☐ ทำความสะอาดแล้ว(Cleaned) ☐ ระบายของเหลวแล้ว(Drained) ☐ อื่นๆ :

6. วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

6.1 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน (เลือกตามรายการ) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

TPG,PG-Highers

6.2 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ อื่นๆ (ระบุ) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

7. สารเคมีสุดท้ายที่เคยบรรจุเป็นสารไวไฟ/สารติดไฟหรือไม่ ?

☐ ไช่ ☐ ไม่ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง (สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟที่ไม่ได้ทำงานภายในอุปกรณ์โดยตรง)

8. ทำการตัดแยกพลังงานด้วย:

☐ Air Gap โดยการเยื้องท่อ

☐ Blinds

☐ Double Block & Bleed. ถ้าใช้วิธีนี้, ชื่อผู้ที่เป็น Secondary Approver: ลายเซ็น:

☐ ตัดแยกโดยตัวเลือกอื่นจากข้างต้น. ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกและชื่อผู้จัดการแผนกความปลอดภัยหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย ☐ ไช่

9. มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่สารไฟไวจะคงเหลืออยู่ภายในท่อหรือใน dead legs?

☐ ไช่ ,ถ้าไช่, อธิบายวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์

☒ ไม่ใช่

10. มีวัสดุอื่นๆ ที่หากได้รับความร้อน จะสามารถทำให้เกิดความดันที่เพิ่มขึ้นหรือไอระเหยที่เป็นอันตรายหรือไม่?

☐ ไช่ ถ้าไช่, อธิบายข้อควรระวังในการกำจัด/ลดอันตราย:

☒ ไม่มี

11. มีการผุกร่อนของอุปกรณ์ที่สามารถก่อให้เกิดสารไวไฟได้หรือไม่?

☐ ไช่,ถ้าไช่,เลือกอย่างน้อยหนึ่งตัวเลือกจากด้านล่าง:

☐ อุปกรณ์ที่ถูกกัดกร่อนถูกนำออกจากตำแหน่งหรือพื้นที่ที่จะทำงาน Hot work

☐ มีการระบายอากาศก่อนอุปกรณ์

☐ อื่นๆ:

☒ ไม่ใช่

12. มีวัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ในพื้นที่ทำงานหรือไม่ ?

☐ ไช่,ระบุชื่อสารไฟไวและ/หรือวัสดุติดไฟในพื้นที่การทำงาน:

☒ ไม่ใช่

13.วัสดุติดไฟ/หรือไวไฟถูกย้ายออกจากพื้นที่อย่างน้อย 35 ฟุต/11 เมตร?

☐ ไช่

☐ ไม่ใช่,ให้อธิบายวิธีกำจัดหรือลดความเป็นอันตราย:

☐ ผ้ากันไฟ

☐ ละอองน้ำ

☐ ผ้าคลุมเปียก

☐ อื่นๆ:

14. ชนิดของถังดับเพลิง: ☐ ผงเคมีแห้ง ☐ คาร์บอนไดออกไซด์ ☐ โฟม ☐ อื่นๆ :

15. การตรวจวัดสารไวไฟในบรรยากาศ

ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด: T-5100

ความถี่ในการตรวจวัด : ☒ ก่อนเริ่มงานเท่านั้น ☐ ต่อเนื่อง ☐ เป็นระยะ:

วันที่ทำการตรวจวัด: 18 Feb 2026 เวลา: 09:09 ชื่อผู้ทำการตรวจวัด: panupong

เครื่องตรวจวัดแก๊สมีการทำ bump tested หรือ calibrated ก่อนการใช้งานในวันนั้น? ☒ ใช่

ปริมาณสารไวไฟที่วัดได้: ☒ 0% LEL ☐ อื่นๆ:

16. ชื่อของ ผู้เฝ้าระวังไฟ:

17. ผู้เฝ้าระวังไฟ ได้ถูกสื่อสารกำหนดให้และเข้าใจหน้าที่ในการเฝ้าระวังการเกิดไฟเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หลังจากงบงาน ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

18. ชื่อของ Secondary Approver: ลายเซ็น:

No : PGDMC-202602-1675

SECTION V : Activation

5.1 ทุกคนที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้รับการอบรมที่จำเป็นจากแผนก และ/หรือ Site แล้วหรือยัง?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการทบทวนความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน, จุดรวมพล, เส้นทางการอพยพ, ตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้ง ที่ล้างตัวฉุกเฉิน, ที่ล้างตาฉุกเฉิน, ถังดับเพลิง, โทรศัพท์ ที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือไม่?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง ได้มีการทบทวนและทำความเข้าใจถึงขอบเขตและอาณาบริเวณของงานอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่องานที่ขออนุญาตนี้ แล้วหรือยัง?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง พนักงานอื่น ๆ ในพื้นที่ติดกันได้รับแจ้งแล้วหรือยัง ว่างานที่ขออนุญาตนี้อาจมีผลกระทบต่องานพื้นที่ของเขา?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการบ่งชี้และตระเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะมีการทำงานด้วยแล้วหรือไม่ และอุปกรณ์นั้น ๆ พร้อมที่จะให้ทำงานได้หรือไม่?

☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง ถ้ามีการรื้อถอนและมีการติดตั้งใหม่ ให้ตรวจสอบว่ามีแร่ใยหินเป็นองค์ประกอบหรือไม่?

☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง คนทำงานต้องได้รับการอบรมพิเศษตามข้อกำหนด?

☐ HAZWOPER ☐ แร่ใยหิน ☐ ตะกั่ว ☐ ซิลิกา ☐ อื่นๆ:

5.2 มีเจ้าของอุปกรณ์หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการทำงาน (Co-signature) ลงชื่อรับทราบเรียบร้อย ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ แจ้งให้เจ้าของอุปกรณ์ร่วมกันรับทราบ

Site : ลายเซ็นต์ของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

Facility :

Site : ลายเซ็นต์ของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

Facility :

☐ แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงทราบถ้างานในใบอนุญาตนี้มีผลกระทบ

Site : ลายเซ็นของพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ:

Facility :

Site : ลายเซ็นของพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ:

Facility :

5.3 ลายเซ็นต์ผู้รับใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า:

1. มีการระบุรายชื่อคนทำงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้
2. ทบทวนเนื้อหาของงานที่ทำภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน
3. ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนยืนยันว่าเข้าใจข้อความด้านล่างนี้:
   ก) ขอบเขตและข้อกำหนดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน เสียงสัญญาณและจุดรวมพล
   ข) ต้องแจ้งกับผู้ออกใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง
4. ยืนยันคนทำงานทุกคนมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่จะทำงานตามใบอนุญาตนี้อย่างปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้วย
5. ได้มีการสื่อสารการตัดแยกพลังงานด้านบัง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการการตัดแยกพลังงานกับคนทำงานในที่มทุกคน และข้าพเจ้าจะยอมรับ/ปลดออก RTM และเอกสารการตัดแยกพลังงานทั้งหมดในฐานะตัวแทนของคนงานทุกคนตามรายชื่อคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ ตามหัวข้อ 1.5 หรือรายชื่อที่แนบ หรือ RTMS Crew roster (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงานให้ใประบุหมายเลข isolation change form number ในข้อ 2.1.7) ☐ ไช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ผู้รับใบอนุญาตชื่อ: Teerasak ลายเซ็นต์:

วันที่: 18 Feb 2026 เวลา: 09:11 บริษัทผู้รับใบอนุญาต/แผนกผู้รับใบอนุญาติ : Qualitech

5.4 ลายเซ็นต์ผู้ออกใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า:

1. ทบทวนขอบเขตในใบอนุญาตทำงานนี้กับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่
2. ทำการตรวจสอบหน้างานก่อนเริ่มงานกับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่
3. ในระหว่างการทำงาน มีขั้นตอน/ ช่วงเวลา/ สภาพหน้างานที่เปลี่ยนแปลง หรืออื่นๆ ที่ต้องกลับมาตรวจสอบและพูดคุยหน้างาน (additional on-site inspection) ☐ ไช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามี ให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ :

ไม่มี ระบุเหตุผล:
เน้นย้ำตอนออกSWPแล้ว

4. คนทำงานทุกคนที่มีรายชื่อใน SWP มาแสดงตัว ครบถ้วนหรือไม่ ☒ ใช่
5. รีวิวเอกสารที่เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงที่ได้กำหนดไว้ (JSA/ Lifting plan/ Approval document/ Job package/ Method statement/ Procedure/ etc.) ☒ ใช่
6. มีข้อกำหนดที่ต้องทำการตรวจสอบหน้างานในขณะทำการปิดใบอนุญาตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการปิดใบอนุญาตของหมวดที่ 7 หรือไม่ ☐ ไช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ:

ผู้ออกใบอนุญาตชื่อ: Panupong Areemit ลายเซ็นต์:
วันที่: 18 Feb 2026 เวลาเริ่มงาน:: 09:12 เวลาจบงาน: 19:00

No : PGDMC-202602-1675

SECTION VI : Changes

6.1 การเปลี่ยนแปลงผู้รับใบอนุญาต : ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น: ผู้รับใบอนุญาตชื่อ : ลายเซ็น:
วันที่: เวลา:

6.2 การต่อใบอนุญาต ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

ต่อใบอนุญาตจนถึง ชื่อ: ลายเซ็น:

6.3 การเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตทำงาน ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1.เหตุผลสำหรับการเปลี่ยนแปลงใบอนุญาต ☐ ครบกำหนดเวลาของใบอนุญาต ☐ มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงาน ☐ มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน
☐ มีการหยุดงาน, เช่น..การประกาศอพยพ ☐ กลุ่มคนทำงานมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ☐ อื่นๆ:

2. ต้องมีการออกใบอนุญาตใหม่ ? ☐ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่ใช่,ต้องมีการตรวจสอบที่หน้างาน? ☐ ใช่ ☐ ไม่
-ผู้ออกใบอนุญาตมีการบันทึกและเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในใบอนุญาต? ☐ ใช่
-ผู้ออกใบอนุญาตมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดกับผู้รับใบอนุญาต?" ☐ ใช่

SECTION VII : Close Out

7.1 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ออกใบอนุญาตทราบถึงสถานะของงานในอนุญาตนี้ ☒ ใช่
2. งานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่,อธิบายสถาน

3.ข้าพเจ้าและคนงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้หยุดทำงานหมดทุกคนแล้ว ☒ ใช่
4. ข้าพเจ้ารับทราบใบอนุญาตนี้ไม่มีการใช้งานแล้ว ☒ ใช่

คำแนะนำเพิ่มเติม

ชื่อผู้รับใบอนุญาต: Teerasak ลายเซ็น
วันที่ : 18 Feb 2026 เวลา 16:51

7.2 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ได้ทบทวนสถานะของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานกับผู้รับใบอนุญาตแล้ว ☒ ใช่
2. มีการตรวจสอบหน้างานก่อนปิดใบอนุญาตของงานเหล่านี้ :
- งานเกี่ยวข้องกับการรื้อ/ถอด/ซ่อมแซม อุปกรณ์ Safety หรือ Guards ป้องกัน เช่น Cover guard, PSV/EBV เป็นต้น ☐ ใช่ ☒ ไม่
-งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้การป้องกันเพิ่มเติม เช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น ☐ ใช่ ☒ ไม่
-งานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือรื้อถอน LCG's ☐ ใช่ ☒ ไม่
3. ยืนยัน LCG ถูกเปลี่ยนกลับเป็นราวกันตกแบบถาวร, พื้น, grating หรือพื้นที่ทำงานอื่นๆได้กลับคืนสภาพปกติเรียบร้อยแล้ว ☐ ใช่ ☒ ไม่
4. ยืนยัน grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ตรวจสอบถ้ามีการติดตั้งกลับหลังจากซ่อมแซม หรือ รื้อถอน ☐ ใช่ ☒ ไม่
5. ข้าพเจ้าได้ทำการ สื่อสารกับคนทำงาน เกี่ยวกับเวลาที่ปิดเกิน ที่กำหนดไว้เรียบร้อย ☐ ใช่ ☒ ไม่

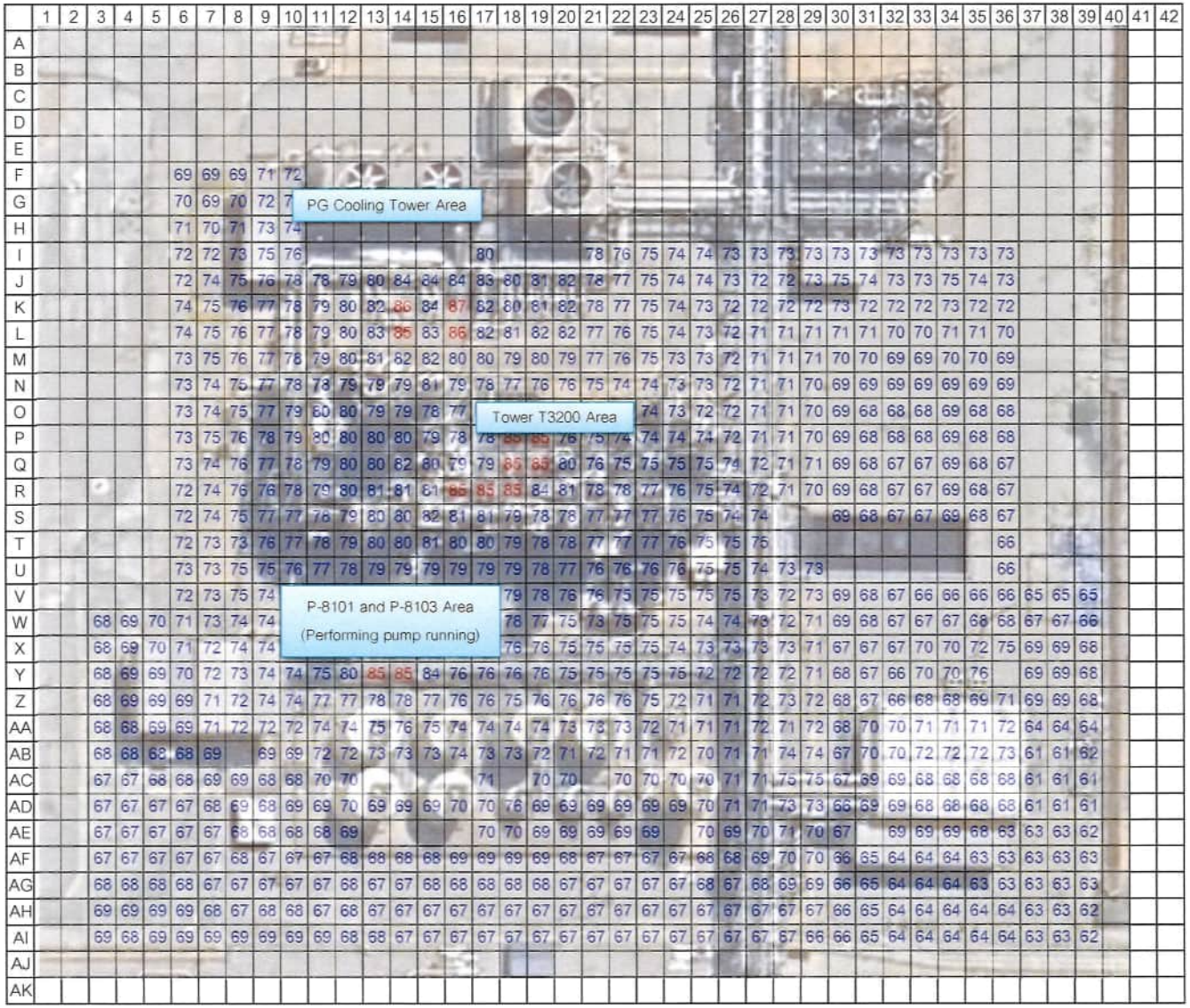
ชื่อผู้ออกใบอนุญาต : Panupong Areemit ลายเซ็น
วันที่: 18 Feb 2026 เวลา 16:52

ภาคผนวก ข-17

Noise Contour Map

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ณ พื้นที่ PG Process ชั้น Ground Floor



ข้อมูล ณ วันที่ 26 มิถุนายน 2567

ภาคผนวก ข-18

Hearing Conservation Program

PG IND 001 Hearing Conservation Program

Overview

Introduction	This program contains information about the management of Occupational Noise Exposure at this facility in, accordance with the Company's Hearing Conservation Standard.
Applicability	This facility needs a Hearing Conservation Program because: ☒ Data indicates that area noise levels may be at or above a level of 85 dBA. ☐ Data indicates that task noise levels may be at or above a level of 85 dBA. ☐ Exposure monitoring data indicates that worker noise exposures may be at or above a level of 85 dBA, as an 8hr Time Weighted Average (TWA), using a 3 dB Exchange Rate.
Hearing conservation policy	The DOW and SCG-DOW group are commits to comply hearing conservation regulatory and Dow requirement. The hearing conservation program shall be established when the average area/task noise level meet or exceed 85 dBA.
Regulatory Compliance	This written program details the means by which this facility will meet the requirements of the Dow Chemical Company's Global EH&S Standard for Hearing Conservation as well as Thailand regulations (The updated Thai regulations is documented in Site IND 004 Hearing Conservation standard)
Responsible person	Roles and responsibility are identified as follows; Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: EHS Delivery and Industrial Hygiene Specialist. The other roles that not described in this program is aligned with the Global Hearing Conservation Standard and SITE IND 004 Hearing Conservation Standard
Area/task Monitoring	Where noise may be at or above 85 dBA, Area/Task noise levels are required to be measured every 3 years following EIA. The date of the last area noise survey was 26 June 2024. (See area noise monitoring at: file://th014ndowd001/mtp_pg/Approved/Responsible Care/Employee Health & Safety/Industrial Hygiene/Noise Contour/Noise Contour Map of PG plant.xlsx The facility requires hearing protection in all areas where the noise level is at or above 85 dBA. The following areas have been evaluated for hearing protection need:

Revision History

Owner/Approver
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Sirayut T. / PGPOL Production Leader 24-Oct-2025

(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# PG2022060006 Date Approved : 28-Jun-2022

Supporting Document
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	**Document title** (ชื่อเอกสาร)
-	Noise Contour Map of PG Plant

Revision history
ประวัติการแก้ไขเอกสาร

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

Date	Revised By	Changes
24-Oct-2025	Yuttapong T. / Yaowaluk S	• Reviewed with no change
2-Jul-2024	Yuttapong T. / Yaowaluk S	• Update in part of Area Monitoring. • Update in part of Task Monitoring. • Update in part of Personal noise monitoring table. • Update in part of Approved Hearing Protection Devices.
28 Nov 2023	Yuttapong T.	• Reviewed with no change
28-June 2022	Yuttapong T. / Yaowaluk S.	• Updated in part of the Approved Hearing Protection Devices • Updated in the hyperlink for Hearing Protection Noise Reduction Calculation • Updated in part of Training session • Updated in part of the supporting document on this procedure
3-Dec-2021	Yuttapong T. / Yaowaluk S.	• Updated the last area noise survey was in June 2021 as per EIA requirement • Updated the Personal noise monitoring results in the procedure. • Added Audiometric Testing Required by Dow chemical Environmental Impact Assessment (EIA) in the procedure.

DOW, DOW JV RESTRICTED
Any other print out copy is defined as "uncontrolled copy"

ภาคผนวก ข-19

PPE Grid

Propylene Glycol PPE Grid

Revised by :Yuttapong T. / Yaowaluk S.

Date: 26 June 2023

Approved by : Eakawut P.

Minimum PPE

Safety glasses, hard hat, Safety shoes, Leather glove,Work Uniform (long sleeves and pants), ear plug is required when noise area above 85 dBA and googggle is required when access in yellow line with warning sign

Face shield is required as minimum PPE for LEO task
Minimum PPE is required for general task suh as Plant audit and inspection , Field reading, LPG changing for forklift

		Eyes / Face		Respiratory					Body / Foots					Hand									Misc	Remark
Task / Activities	**Chemicals / Medium**	Face Shield	Monogoggles	Dust mask N95 (3M)	Half face with cartridges	Full Face Air-Purifying with cartridges	Airline respirator	SCBA	Fire Retardent Clothing (FRC)	Chemical Protection suit (ChemMAX2)	Hot steam / condensate protection suit (TINGLEY MAGNAPPENE)	Full Body Chemical(FRC Suit (Tychem® 6000 FR/AlphaTrex® 4000 CFR)	Chemical Rubber Boots	PVC glove (Ansell PETROFLEX 12 - 214)	Nitrile glove (plant type - Ansell 37-165)	Nitrile glove (Lab type - Ansell Touch N Tuff®)	Neoprene glove (Ansell Scorpio 09-924)	Neoprene glove (Purple - NAPA TRILTEX 994	Cut protection glove	Butyl Gloves (MAPA BUTOFLEX656/Butoflex®	Hot steam / condensate protection glove (MAPA TEMPTEC 232)	Fall Protection (Full Body Harness ,with Lanyard)	**General Comments : The list of PPE noted is considered to be the minimum PPE required to perform each of the given tasks. Higher levels of PPE may be used if desired. Standard FRC (NomeX**
1) PPE Grid by Business requirement																								
E		X	X			X*				X			X				X							- This task is not involoved hot or fuming then RPE is not needed. Goggles and face shield will be needed - Full face air-purifying is alternative when not use Face shield and goggle. - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficault to breathe through - Chage cartridges (6006/6003) after end of shift
								X				X	X								X			
D		X	X			X*				X			X				X							- This task is not involoved hot or fuming then RPE is not needed. Goggles and face shield will be needed - Full face air-purifying is alternative when not use Face shield and goggle. - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficault to breathe through - Chage cartridges (6006/6003) after end of shift
		X	X					X			X*	X*	X									X		- Can be selected one between Hot steam / condensate protection suit or Full Body
								X				X	X								X			
E		X	X					X		X			X				X							- If the sulfuric acid is not hot or fuming then RPE is not needed. Goggles and face shield will be needed
F																								
								X				X	X								X			
H		X	X			X*				X			X				X							- This task is not involoved hot or fuming then RPE is not needed. Goggles and face shield will be needed - Full face air-purifying is alternative when not use Face shield and goggle. - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficault to breathe through - Chage cartridges (6006/6003) after end of shift

Revised By : Yuttapong T.
Approved by : Eakawut P.
Revised Date : 26-Jun-23

ภาคผนวก ข-20

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2568

Siranee, Chansri (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Saturday, January 17, 2026 12:41 PM
To: Siranee, Chansri (C)
Cc: Neimthong, Siriwan (S); Horthong, Rachada (R); Intranon, Pantawan (P); Ajariya, Napassawarn (N); Chayeenet, Darunluck (D)
Subject: Re: รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างประจำปี 2568 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ
กรุณาปริ้น E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน
ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิชาการแรงงาน
038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ พฤหัส 15 ม.ค. 2026 เวลา 15:57 Siranee, Chansri (C) <CSiranee@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย– นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย / นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

ทางกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568 ในรูปแบบ PDF Format จำนวน 9 ไฟล์ ตามแนบ

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

ตั้งอยู่พื้นที่เขต นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ได้แก่

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01263224)
2. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01054126)
3. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00109401)

ตั้งอยู่พื้นที่เขต นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ได้แก่

1. บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (รหัส 00469174)

ตั้งอยู่พื้นที่เขต นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้แก่

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00110085)
2. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00110321)
3. บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322)
4. บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 000110320)
5. บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด (รหัส 00642836)

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ

ขอบคุณค่ะ

ขอแสดงความนับถือ

ศิราณี จันศรี

Regulatory Affairs Administrator | EH&S DEPT.

P +66 38925 689 | M +66 83 429 4174

CSiranee@dow.com

SCG – Dow Group | Map ta Phut.

8, I-4 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Muang District, | Rayong, Thailand | 21150

ที่ DCTL_PG/สสค 2601-003
(รหัส 01054126)

วันที่ 15 มกราคม 2569

เรื่อง รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2568 จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และสารโพลิอีเทอร์โพลิออลล ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้นบริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิริวรรณ์ เนียมทอง)
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

ที่ DCTL_PG/สธ 2601-001

สำเนา

วันที่ 16 มกราคม 2569

เรื่อง รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2568 จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และสารโพลิอีเทอร์โพลิออล ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130

โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

ที่ DCTL_PG/ศอร. 2601-004

สำเนา

วันที่ 16 มกราคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568

เรียน ผู้อำนวยการ ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568 จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตสารโพลีออล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630 ทัตชญา 16/1/67

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

เขียนที่ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

วันที่ 8 มกราคม 2569

ข้าพเจ้า [redacted] **ตำแหน่ง** ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย **ถนน** - **ตำบล** ปานฉาง **อำเภอ** ปานฉาง

จังหวัด ระยอง **รหัสไปรษณีย์** 21130 **โทรศัพท์** 038 925500 **โทรสาร** 038 605905

สถานที่ใกล้เคียง บริษัท อินโดรามา ปิโตรเคม จำกัด

ประเภทกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล

ขอรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ดังต่อไปนี้

แผนกงาน	สารเคมีอันตรายที่เกี่ยวข้อง	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
				ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	
ดูเอกสารแนบท้าย									

ลงชื่อ [redacted]

(นายนารินทร์ วงศ์ธนาศิริกุล)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ผู้รายงาน

รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประจำปี 2568

แผนกงาน	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะเนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้องตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2568	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	36	36	36	0	0	-
รวม			**36**	**36**	**36**	**0**	**0**	

หมายเหตุ

1. พนักงานเข้าใหม่ในปี 2568 จะได้รับการตรวจสุขภาพตามโปรแกรมการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานเข้าใหม่ซึ่งมีรายการการตรวจเช่นเดียวกันกับโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี

2.โปรแกรมการตรวจสุขภาพพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงจากการประเมินการรับสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) ตามหลักวิชาการและความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

3. ผลการตรวจสุขภาพถูกพิจารณาตามลักษณะการทำงานของลูกจ้าง เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ 

(นายแพทย์ลิขสิทธิ์ โสนันทะ)
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2568
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ลำดับที่	รายการตรวจสุขภาพ	สำหรับ
1	ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร	- สำหรับพนักงานทุกคน
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- สำหรับพนักงานทุกคน - ตรวจระบบทางเดินหายใจ สำหรับพนักงานผู้ซึ่งทำงานสัมผัสสารซัลฟูริก
3	กรอกแบบสอบถามซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท	- สำหรับพนักงานทุกคน
4	ตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (รวมถึง urine protein และ urobillinogen)	- สำหรับพนักงานทุกคน
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
6	ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
7	ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ได้แก่ Blood urine nitrogen และ serum creatinine)	- สำหรับพนักงานทุกคน
8	ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ได้แก่ SGOT, SGPT, Gamma GT , Alkaline phosphatase	- สำหรับพนักงานทุกคน
9	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol , Triglyceride , HDL , LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
10	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
11	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
12	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 Hz	- เฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังเฉลี่ยสะสมต่อ 8 ชั่วโมงการทำงานเท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบลเอ
13	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- สำหรับพนักงานที่มีอายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน
14	ตรวจหาภาวะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับ (Blood for Alpha Feto Protein)	- สำหรับพนักงานที่เป็นโรคไวรัสตับอักเสบบี หรือเป็นพาหะของโรคนี้ทุกคน
15	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
16	ตรวจหามะเร็งปากมดลูก	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)

รายการสารเคมีอันตราย
บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	Reference
1	Sulfuric acid Clear (H2SO4)	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556, ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

หมายเหตุ อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

ภาคผนวก ข-21

ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงาน/โรงงานข้างเคียง/
ชุมชนกรณีที่มีการซ้อมป้องกันเหตุฉุกเฉิน

SCGC SCGC-DOW GROUP DOW

ที่ SPE/Neighbor 2505-005

วันที่ 19 พฤษภาคม 2568

เรื่อง แจ้งดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียมไฟน์นิ่ง จำกัด
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน)
บริษัท ไทยจีซีไอ เรซิท็อป จำกัด
บริษัท บางกอกโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
บริษัท ไทยซินกง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2568 จำนวน 1 แผ่น

ด้วยบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปีของบริษัทฯ ใน วันที่ 29 พฤษภาคม 2568 ระหว่างเวลา 13.30 น. ถึง 15.00 น. ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

อนึ่ง ทางบริษัทฯ ได้ทำการแจ้งกิจกรรมดังกล่าวผ่านระบบแจ้งเหตุของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (EMCC) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเอกวุฒิ ภูมิพิเชฐ)
ผู้จัดการโรงงาน

นายปฏิพัทธ์ บุญอรณะ : ผู้ประสานงาน โทร. 038-673336, 089-9629142

บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน

การฝึกอบรมดับเพลิง/ การอพยพ/ การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน,ไซเรน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด วันที่ 19 พฤษภาคม 2568

บริษัท [redacted] - บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด หน่วยผลิต โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน

มีวัตถุประสงค์

☑ ซ้อมแผนฉุกเฉิน ☑ ระดับที่ 1 ☐ ระดับที่ 2 ☐ ระดับที่ 3

ในวันที่ 29 พฤษภาคม 2568 เวลา 13:30 น. ถึงเวลา 15:00 น.

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมุติเหตุการณ์

สถานการณ์จำลองเกิดเหตุ มีสารเคมีรั่วไหล และเพลิงไหม้ บริเวณ D-305 โดยทิศทางลมตามจริง และใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโรงงานในการระงับเหตุ

☐ ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิง/ การอพยพ

ในวันที่ ..... เวลา ..... น.ถึงเวลา ..... น.

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมุติเหตุการณ์ .....

☐ ดำเนินการทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน/ ไซเรน ในวันที่ ..... เวลา .....

หรือทุกวัน ..... ของทุก ช่วงเวลา ..... น.

☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) .....

ในวันที่ ..... เวลา .....

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมุติเหตุการณ์ .....

☑ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่

บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยจีซีไอ เรซิท็อป จำกัด บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด บริษัท บางกอกโคเจนเนอเรชั่น จำกัด บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียมไฟน์นิ่ง จำกัด บริษัท ไทยชินกง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)บริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน [redacted]

ตำแหน่ง ผู้ชำนาญการแผนกความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

โทรศัพท์ 038-673336 โทรสาร -

มือถือ 089-9629142 e-Mail address [redacted]

ลงชื่อ [redacted]

(นายเอกวุฒิ ภูมิพิเชฐ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน

ภาคผนวก ข-22

หนังสือยืนยันความเพียงพอในการจ่ายน้ำใช้ให้กับกลุ่มบริษัทฯ

ASIA INDUSTRIAL ESTATE

ที่ AIE /027/53

15 กรกฎาคม 2553

เรื่อง การให้บริการน้ำดิบ

เรียน กรรมการ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

อ้างถึง สัญญาการซื้อขายที่ดินและการใช้บริการ (Land Sale and Purchased Service Agreement) ฉบับลงวันที่ 22 ธันวาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ที่ จพอ.01/5523 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2549

ตามสัญญาการซื้อขายที่ดินและการใช้บริการ (Land Sale and Purchased Service Agreement) ระหว่าง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด และ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2549 ที่อ้างถึงนั้น

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้ขอปรับเพิ่มปริมาณน้ำดิบจาก บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) แล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย นอกจากนี้ได้ลงทุนก่อสร้างท่อจ่ายน้ำใหม่เสร็จเรียบร้อยแล้ว สามารถบริการน้ำดิบให้ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ด้วยอัตราการไหล (Flow rate) 2,500 ลูกบาศก์เมตร ต่อชั่วโมง ด้วยปริมาณน้ำรวมขั้นต่ำ 60,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน ได้ตามสัญญาการซื้อขายที่ดินและการใช้บริการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

[redacted]

(นายสุขุม โกศัยเสวี)

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ASIA INDUSTRIAL ESTATE CO., LTD.
BANGKOK OFFICE : Asia Sermkij Tower, 49 Soi Pipat, Silom Rd., Bangkok 10500 Thailand. Tel : 662-231-5800, 231-5900 Fax : 662-231-5933
RAYONG OFFICE : 9 Moo 2 Tambol Banchang, Ampher Banchang, Rayong 21130 Thailand. Tel. 663-868-9091 Fax : 663-868-9092

บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) บมจ. 632
Eastern Water Resources Development and Management Public Company Limited.

ที่ จพอ.01/5523

วันที่ 26 ตุลาคม 2549

เรื่อง ขอปรับปริมาณน้ำจัดสรรสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

เรียน คุณสุขุม โกสัยเสวี
ผู้จัดการทั่วไป
บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ AIE / 100 / 49 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2549

ตามที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด (AIE) ขอปรับเพิ่มปริมาณน้ำดิบจัดสรรสำหรับ AIE จาก 13.5 ล้าน ม^3/ปี เป็น 38 ล้าน ม^3/ปี เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำของผู้ประกอบการที่จะเข้ามาใช้พื้นที่ใน AIE ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตนั้น

บริษัทฯ พิจารณาแล้วขอเรียนว่าบริษัทฯ สามารถจัดสรรน้ำเพิ่มเติมจากระบบท่อส่งน้ำดิบหนองปลาไหล-ดอกกราย-มาบตาพุด ให้แก่ AIE ได้อย่างพอเพียงตามปริมาณที่แจ้งมา ทั้งนี้เมื่อการใช้น้ำของ AIE เพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับปริมาณน้ำจัดสรรปัจจุบันแล้ว บริษัทฯ จะประสานงานปรับเพิ่มปริมาณน้ำจัดสรรให้สอดคล้องตามการใช้น้ำจริง พร้อมการแก้ไขสัญญาซื้อขายน้ำดิบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

วันชัย หล่อวัฒนตระกูล
กรรมการผู้อำนวยการใหญ่

ฝ่ายวางแผนโครงการ โทร.02-940-9974-6 ต่อ 128

สำนักงานกรุงเทพฯ : 9/9 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 www.eastwater.com
BANGKOK OFFICE : 9/9 Vipavadeerangsit Road, Laksi, Bangkok 10210 Tel. (02) 940-9974-6, (02) 940-9731-2 Fax : (02) 561-3793, 940-7520
สำนักงานมาบตาพุด : 477 ถนนสุขุมวิท กม.201 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 Tel. (038) 685-570, (038) 689-366 Fax : (038) 685-551
MABTAPUT OFFICE : 477 Sukhumvit Road, K.M.201, Huaypong, Amphur Muang, Rayong 21150 Tel. (038) 685-570, (038) 689-366 Fax : (038) 685-551

ที่ มท ๕๕๓๑๐-๒๒/๓๒๗

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง
๑๑๘ ม.๕ ต.สำนักท้อน
อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

๑๙ ธ.ค. ๒๕๕๖

เรื่อง ขอแจ้งยืนยันการให้บริการน้ำประปา

เรียน ผู้จัดการโครงการผลิตสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน

ตามที่ท่านมีความประสงค์ ขอรับรองความสามารถในการจัดสรรน้ำประปาให้กับบริษัท เอ็มทีพี เอช พีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด เลขที่ ๑๐ หมู่ ๒ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จึงขอให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง ตรวจสอบและรับรองการให้บริการน้ำบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เพื่อจัดเตรียมความพร้อมด้านสาธารณูปโภค ความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉางได้ดำเนินการตรวจสอบแล้ว ขอเรียนว่าบริเวณโฉนดที่ดินดังกล่าว อยู่ในพื้นที่ให้บริการน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง และมีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะให้บริการตามความประสงค์ได้ โดยจะต้องทำการ เปลี่ยนมาตรวัดน้ำเดิมซึ่งมีขนาด 2 นิ้ว เพิ่มเป็น 3 นิ้ว เพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะใช้ ตามรูปแบบและเงื่อนไข ของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายชาตรี ฉิมนุมาศ)
ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค
สาขาบ้านฉาง

งานบริการและควบคุมน้ำสูญเสีย
๐-๓๘๖๐-๒๐๐๘, ๐-๓๘๖๐-๑๒๙๓ต่อ ๒๒,๒๓

ภาคผนวก ข-23

เอกสารการจัดทำ 3Rs

นโยบายการจัดการกากของเสีย

เพื่อให้การจัดการกากของเสีย กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย มีความชัดเจน และให้พนักงานทุกท่านตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และรวมถึงการเพิ่มการนำกากของเสียมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการกากของเสีย ตามหลักการ 3Rs คือ การลดการใช้หรือใช้น้อยเท่าที่จำเป็น (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) แนวทางการจัดการกากของเสีย ดังนี้

1. กากของเสียทุกประเภทที่เกิดขึ้นภายในโรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จะถูกดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายและข้อกำหนดของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยอย่างเคร่งครัด

2. กากของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกพิจารณาการใช้ซ้ำและนำกลับไปใช้ใหม่ หรือการนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เป็นอันดับแรกก่อนการกำจัด

3. กากกำจัดกากของเสียโดยการฝังกลบจะเป็นวิธีการสุดท้ายในการพิจารณาการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น

4. พัฒนาเพื่อเพิ่มการลดการใช้ประโยชน์จากกากของเสียที่เกิดขึ้นและลดปริมาณกากของเสียที่ต้องกำจัดโดยการฝังกลบอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

(นายเดชา พาณิชยพิเชฐ)
ผู้อำนวยการโรงงาน
15 ธันวาคม 2563

* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude non-Dow managed JVs.

ภาคผนวก ข-24

ตัวอย่างเส้นทางการขนส่งสารเคมีและของเสียโครงการ

ตัวอย่างข้อกำหนดหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน

2.การขนส่งกากของเสีย

2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้มีการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง

2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติภัยหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสียอันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกรั่วไหล

2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช้เส้นทางการขนส่งที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่ง เส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่

1. เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน



ตัวอย่างข้อกำหนดหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน (ต่อ)

2. เส้นทางเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376









2.4 ไม่ใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30

2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสพของมึนเมา หรือยาเสพติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน

2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกกากของเสียอันตราย ไม่เกิน 80 กม./ชม.

ภาคผนวก ข-25

ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking

ข้อมูล **GPS วันที่ขน 12/01/69** **หมายเลข Manifest.** 12101690301530N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA ทะเบียน [redacted] พนักงานขับรถ [redacted] รถ Lugger Box

ปลายทาง. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โรงไฟฟ้า MEE)

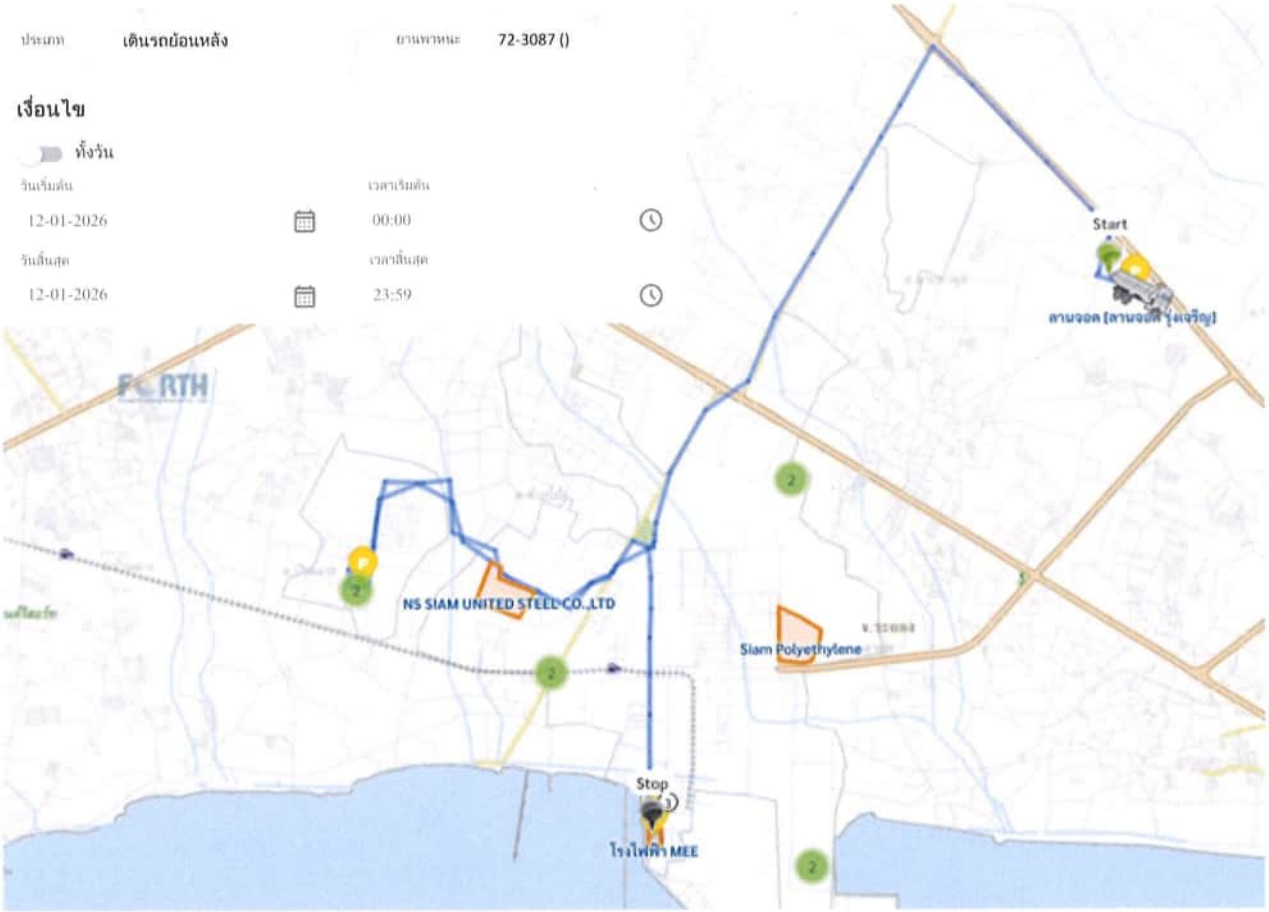
ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท ดาวเคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง

จังหวัดระยอง 21130

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Polyol filter cake 07 01 10

เส้นทางการเดินรถ



ข้อมูล **GPS วันที่ขน 12/04/69** **หมายเลข Manifest.** 12104690557240N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA ทะเบียน [redacted] พนักงานขับรถ [redacted] รถ Lugger Box

ปลายทาง. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โรงไฟฟ้า MEE)

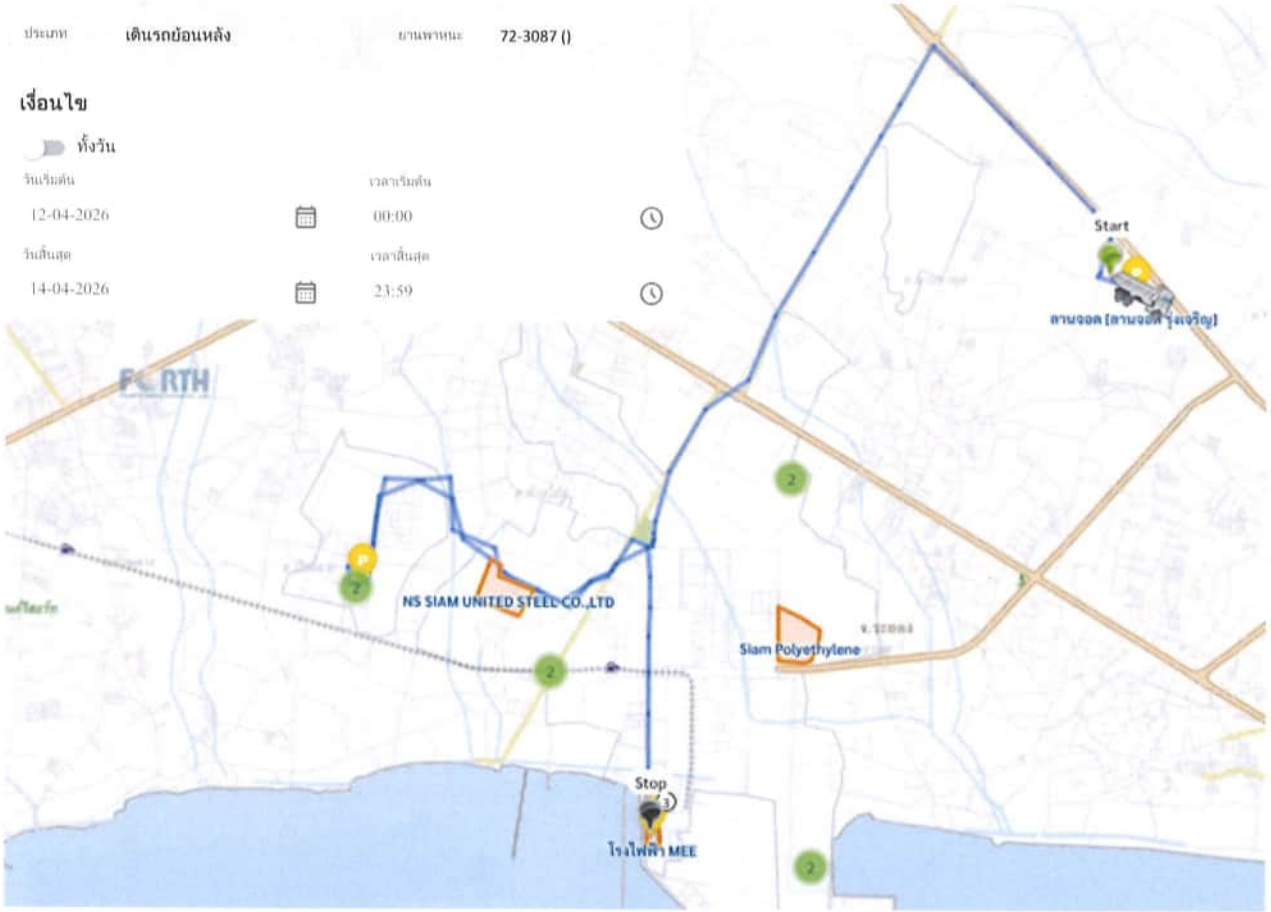
ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท ดาวเคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง

จังหวัดระยอง 21130

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Polyol filter cake 07 01 10

เส้นทางการเดินรถ



ภาคผนวก ข-26

จำนวนรถยนต์ของโครงการที่จดทะเบียนในจังหวัดระยอง

ย้ายทะเบียนบ้าน และ ทะเบียนรถ
มาอยู่ที่จังหวัดระยองกันเถอะ



ขอความร่วมมือจากพนักงาน โอนย้ายทะเบียนบ้าน ทะเบียนรถ
มาที่จังหวัดระยองเพื่อนำเงินได้ไปบำรุงและพัฒนาท้องถิ่น



ภาคผนวก ข-27

ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม
เกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน

สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร

Institute of Human Resource and Organisational Development.

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม

หลักสูตร

Defensive Driving Training Course

(Heavy Truck & Trailer)

การขับรถบรรทุกและหัวลากอย่างปลอดภัย



FNP Logistics Co., Ltd.

รุ่นที่ 2 / 2568 วันอาทิตย์ที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวนผู้เข้าอบรม 32 ท่าน

สถานที่ฝึกอบรม

ณ FNP Logistics Co., Ltd. (ห้วยโป่ง - ระยอง)

สรุปผลการทดสอบ

หลักสูตร

Defensive Driving Training Course

(Heavy Truck & Trailer)

การขับรถบรรทุกและหัวลากอย่างปลอดภัย

FNP Logistics Co., Ltd.

รุ่นที่ 2 / 2568 วันอาทิตย์ที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวนผู้เข้าอบรม 32 ท่าน

รายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม	การทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม		การทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม		ผลการทดสอบ
	คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ (%)	คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ (%)	
1	N/A	N/A	13	87	ผ่าน
2	N/A	N/A	14	93	ผ่าน
3	6	40	14	93	ผ่าน
4	9	60	13	87	ผ่าน
5	7	47	15	100	ผ่าน
6	6	40	13	87	ผ่าน
7	9	60	12	80	ผ่าน
8	8	53	14	93	ผ่าน
9	9	60	13	87	ผ่าน
10	11	73	13	87	ผ่าน
11	9	60	13	87	ผ่าน
12	5	33	11	73	ผ่าน
13	8	53	10	67	ผ่าน
14	5	33	13	87	ผ่าน
15	8	53	12	80	ผ่าน
16	10	67	12	80	ผ่าน
17	12	80	14	93	ผ่าน
18	10	67	14	93	ผ่าน
19	7	47	13	87	ผ่าน
20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21	6	40	14	93	ผ่าน
22	N/A	N/A	15	100	ผ่าน

23	[redacted]	9	60	12	80	ผ่าน
24		13	87	14	93	ผ่าน
25		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
26		12	80	13	87	ผ่าน
27		N/A	N/A	15	100	ผ่าน
28		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
29		10	67	14	93	ผ่าน
30		10	67	N/A	N/A	N/A
31		5	33	13	87	ผ่าน
32		11	73	13	87	ผ่าน
					จำนวนผู้ที่ผ่านการทดสอบ	28

หมายเหตุ:

- ผู้ที่จะผ่านการทดสอบ ต้องทำข้อสอบได้ไม่น้อยกว่า 60 % และมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80%
- N/A คือ ไม่มีผลการทดสอบ, ไม่สมบูรณ์
- * คือ เคยมีผลการทดสอบไม่ผ่าน

ภาคผนวก 1 - รหัสอ้างอิง

หลักสูตร

Defensive Driving Training Course

(Heavy Truck & Trailer)

การขับรถบรรทุกและหัวลากอย่างปลอดภัย

FNP Logistics Co., Ltd.

รุ่นที่ 2 / 2568 วันอาทิตย์ที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวนผู้เข้าอบรม 32 ท่าน

ชื่อ		รหัสอ้างอิง	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
FNP Logistics Co., Ltd.		G6H-06006-2025		
1	[redacted]	DDTC-2506045	ผ่าน	
2		DDTC-2506046	ผ่าน	
3		DDTC-2506047	ผ่าน	
4		DDTC-2506048	ผ่าน	
5		DDTC-2506049	ผ่าน	
6		DDTC-2506050	ผ่าน	
7		DDTC-2506051	ผ่าน	
8		DDTC-2506052	ผ่าน	
9		DDTC-2506053	ผ่าน	
10		DDTC-2506054	ผ่าน	
11		DDTC-2506055	ผ่าน	
12		DDTC-2506056	ผ่าน	
13		DDTC-2506057	ผ่าน	
14		DDTC-2506058	ผ่าน	
15		DDTC-2506059	ผ่าน	
16		DDTC-2506060	ผ่าน	
17		DDTC-2506061	ผ่าน	
18		DDTC-2506062	ผ่าน	
19		DDTC-2506063	ผ่าน	
20		DDTC-2506064	N/A	
21		DDTC-2506065	ผ่าน	
22		DDTC-2506066	ผ่าน	
23		DDTC-2506067	ผ่าน	
24		DDTC-2506068	ผ่าน	
25		DDTC-2506069	N/A	

26	[redacted]	DDTC-2506070	ผ่าน	
27		DDTC-2506071	ผ่าน	
28		DDTC-2506072	N/A	
29		DDTC-2506073	ผ่าน	
30		DDTC-2506074	N/A	
31		DDTC-2506075	ผ่าน	
32		DDTC-2506076	ผ่าน	
จำนวนผู้มีสิทธิได้รับประกาศนียบัตร			28	

หมายเหตุ:

- ผู้มีสิทธิได้รับประกาศนียบัตร จะต้องมีผลการทดสอบหลังการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 60 %
- ผู้มีผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม ไม่ผ่าน สามารถขอทำการสอบซ่อมภายใน 90 วันหลังวันฝึกอบรม
- N/A ไม่สมบูรณ์, ไม่มีผลการทดสอบ, ไม่มีสิทธิได้รับประกาศนียบัตร
- โปรดแจ้งรหัสอ้างอิงดังกล่าวเพื่อประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลภายหลัง
- ค่าบริการออกใบรับรอง (ประกาศนียบัตร) ฉบับละ 100 บาท ไม่รวมค่าจัดส่ง

ภาคผนวก 2 - ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม

หลักสูตร

Defensive Driving Training Course

(Heavy Truck & Trailer)

การขับรถบรรทุกและหัวลากอย่างปลอดภัย

FNP Logistics Co., Ltd.

รุ่นที่ 2 / 2568 วันอาทิตย์ที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวนผู้เข้าอบรม 32 ท่าน



ลงทะเบียนรับเอกสารประกอบการฝึกอบรม



ทดสอบความรู้ก่อน และหลังการฝึกอบรม



เทคนิคการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ

โดยอาจารย์อภิรัติ คำสายพรม



เทคนิคการสังเกตคาดการณ์เพื่อการรับมือกับสถานการณ์



เทคนิคการบังคับควบคุมยานพาหนะ



การตรวจสอบและเตรียมความพร้อมของยานพาหนะประจำวัน



การตรวจสอบระบบหล่อลื่น และของเหลวภายในรถบรรทุก



ให้รางวัลกับผู้ที่ร่วมตอบคำถาม



ขอขอบคุณหน่วยงาน และผู้บริหารที่ให้การสนับสนุน



ร่วมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยไปด้วยกัน

ภาคผนวก ข-28

ตัวอย่าง check list ตรวจสภาพรถขนส่ง

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist :	Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่มาขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม

- หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม " ใช่ " หรือ " ไม่ใช่ "
- คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้
- <u>ห้ามใช้</u> รถพ่วง  หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน *(ดูข้อยกเว้น *)*
- <u>ให้ใช้</u>รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง

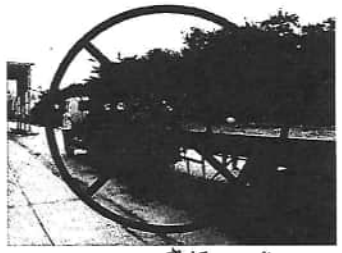
ข้อมูลทั่วไป :	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ : 12/01/2569
ชื่อผู้กรอก Checklist: Worawut Nanruksa		แผนก : PG/PG_Polyol
ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: Polyol filter cake		
บริษัทผู้ขนส่ง : บจ. สามา เซ็นโรธนแนนทอล เซอร์วิส	ชื่อคนขับรถ [redacted]	ทะเบียนรถ : [redacted] จังหวัด : ระยอง
เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง 0818221569		
ประเภทรถ: ☐ รถ 6 ล้อ ☐ รถ 10 ล้อ ☑ อื่นๆ : ระบุ รถลักษาร์ (Lugger Truck)		
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste 2569-10064	วันหมดอายุ : 31/12/2569	
2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย บจก.เอสซีจี ซีแนค จำกัด	ปริมาณที่ขออนุญาต 400.000 ตัน	ปริมาณที่คงเหลือ 400.000 ตัน

การตรวจสอบ : กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม	
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste ตื่น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง (มีการคลุมผ้าใบหรือปิดประตูตู้ขนส่งมิดชิด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
8) เจ้าของ Waste ทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ขนส่งและปลายทางในใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) ตรงกับหน้างานจริงที่เข้ามารับกากของเสีย (หากพบว่าข้อมูลผู้ขนส่งหรือปลายทางไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไขและลงชื่อกำกับก่อนส่งกากของเสียกำจัด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (<u>รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว</u>) <u>ไม่เกิน</u>ปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัทฯ บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด (หากพบ Logo หรือชื่อบริษัทฯ ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)	☐ พบ Logo และชื่อบริษัทฯ ☑ ไม่พบ Logo และชื่อบริษัทฯ
11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
12) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ต้องมีมาตรตรวจวัดระดับของเหลว (Sight glass) ติดอยู่ด้านข้างแท็งค์ในสภาพสมบูรณ์ ไสามารถอ่านค่าได้	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
13) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีของเหลวคงค้างในแทงค์ สามารถตรวจสอบของเหลวคงค้าง โดย 1. ตรวจสอบระดับของเหลวจาก Sight glass ที่แทงค์ <u>และ</u> 2.1 ตรวจสอบเอกสารหรือรูปภาพการตรวจสอบของเหลวคงค้างจากผู้ขนส่ง <u>หรือ</u> 2.2 ให้คนขับรถเปิด drain valve จุดต่ำสุดของแทงค์ โดยต้องมีภาชนะรองรับ (ติดมากับรถขนส่ง)	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

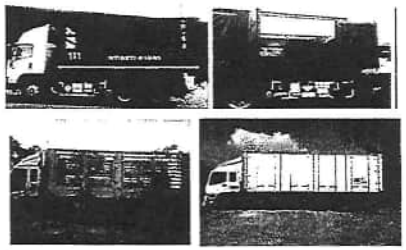
14) รถขนส่งและภาชนะที่เข้ามารับกากของเสีย (เช่น Lugger box, Roll off เป็นต้น) สะอาด ไม่มีคราบสารเคมี กลิ่นเหม็น หรือกากของเสียตกค้างในภาชนะดังกล่าว	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
15) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย <u>ไม่มี</u>กลิ่นเหม็นรุนแรง ก่อนขนถ่าย (loading) หรือระหว่างขนถ่าย (loading) (หาก "ไม่ใช่" ให้ทำการ reject เพื่อรถขนส่งดังกล่าว กรณีมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด) <u>หมายเหตุ</u>: กรณีที่มีกลิ่นรุนแรง ต้องการ reject รถขนส่งคันดังกล่าว ให้ Department waste co. แจ้งทาง Site waste co. เพื่อประสานงานแจ้งรายละเอียดและสาเหตุของปัญหาที่พบให้กับทางผู้รับกำจัดก่อนที่จะให้รถขนส่งกลับไป	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
☐ ยกเลิกเที่ยวขนส่ง ไม่ให้รับกากของเสีย (น้ำเสีย)	
☐ มีการแจ้งให้ Facility Work Group Leader รับทราบว่ามีความจำเป็นต้องใช้รถแทงค์สำหรับรับของเหลว และได้รับการอนุมัติจาก Facility Work Group Leader รับทราบ	
ลงชื่ออนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 15 คือ ไม่ใช่และมีความจำเป็นต้องใช้งาน) :_____ (Facility Work Group Leader)	
คำตอบข้อ 1-15 หากตอบ " ไม่ใช่ " จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้	
การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) :	
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน เรียบร้อยแล้ว พบว่ามีความเหมาะสมให้นำ Waste ออกนอกโรงงานได้	ลงชื่อ ผู้ตรวจ: Worawut N.

หลังจากตรวจสอบ กรอก Checklist และ Manifest (กอ.2) ถูกกรอกข้อมูลเรียบร้อย ถ่ายรูป manifest ส่วนที่ 1 และ 2 ส่งให้ส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ทางเมลล์และส่ง Manifest ฉบับจริงไปกับทางขนส่ง, เอกสาร checklist นี้และตั๋วชั่งน้ำหนักส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ผ่านทาง DOW Ecowaste ทันที

ตัวอย่างภาพรถบรรทุกสำหรับขน Waste ออกนอกโรงงาน



ภาพรถบรรทุกที่<u>ไม่มี</u>กระบะข้าง
<u>ห้ามใช้</u>ขน Waste ออกนอกโรงงาน



ภาพรถบรรทุกที่<u>มี</u>กระบะข้าง แบบบานพับ
<u>ใช้</u>ขน Waste ประเภท กากของเสียที่บรรจุอยู่ใน IBCs, Drum สำหรับรถบรรทุกประเภทตู้คอนเทนเนอร์ <u>ใช้</u>ขนแบตเตอรี่ใช้แล้ว, อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้แล้ว, กากของเสียไม่อันตราย เป็นต้น

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist :	Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่มารับ Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม

- หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม " ใช่ " หรือ " ไม่ใช่ "
- คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้
- <u>ห้ามใช้</u> รถพ่วง  หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน *(ดู<u>ข้อยกเว้น</u> *)*
- <u>ให้ใช้</u>รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง

ข้อมูลทั่วไป :	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ : 12/04/2569
ชื่อผู้กรอก Checklist: Worawut Nenruksa		แผนก : PG/PG
ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: Polyol filter cake		
บริษัทผู้ขนส่ง : บจ. สามา เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส	ชื่อคนขับรถ : [redacted]	ทะเบียนรถ [redacted] จังหวัด : ระยอง
เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง 0818221569		
ประเภทรถ: ☐ รถ 6 ล้อ ☐ รถ 10 ล้อ ☑ อื่นๆ : ระบุ รถลักเกอร์ (Lugger Truck)		
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste 2569-10064	วันหมดอายุ : 31/12/2569	
2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย บจก เอสซีจี ซีแมค จำกัด	ปริมาณที่ขออนุญาต 400.000 ตัน	ปริมาณที่คงเหลือ 383.700 ตัน

การตรวจสอบ : กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม	
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste ลื่น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง (มีการคลุมผ้าใบหรือปิดประตูตู้ขนส่งมิดชิด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัท**ผู้ขนส่ง**	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
8) เจ้าของ Waste ทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ขนส่งและปลายทางในใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) ตรงกับหน้างานจริงที่เข้ามารับกากของเสีย (หากพบว่าข้อมูลผู้ขนส่งหรือปลายทางไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไขและลงชื่อกำกับก่อนส่งกากของเสียกำจัด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (<u>รวมจำนวนเดิม</u>ที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) <u>ไม่เกิน</u>ปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัทฯ บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด (หากพบ Logo หรือชื่อบริษัทฯ ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)	☐ พบ Logo และชื่อบริษัทฯ ☑ ไม่พบ Logo และชื่อบริษัทฯ
11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
12) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ต้องมีมาตรตรวจวัดระดับของเหลว (Sight glass) ติดอยู่ด้านข้างแทังค์ในสภาพสมบูรณ์ ใส สามารถอ่านค่าได้	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
13) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีของเหลวคงค้างในแทงค์ สามารถตรวจสอบของเหลวคงค้าง โดย 1. ตรวจสอบระดับของเหลวจาก Sight glass ที่แทงค์ <u>และ</u> 2.1 ตรวจสอบเอกสารหรือรูปภาพการตรวจสอบของเหลวคงค้างจากผู้ขนส่ง <u>หรือ</u> 2.2 ให้คนขับรถเปิด drain valve จุดต่ำสุดของแทงค์ โดยต้องมีภาชนะรองรับ (ดิดมากับรถขนส่ง)	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

14) รถขนส่งและภาชนะที่เข้ามารับกากของเสีย (เช่น Lugger box, Roll off เป็นต้น) สะอาด ไม่มีคราบสารเคมี กลิ่นเหม็น หรือกากของเสียตกค้างในภาชนะดังกล่าว	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
15) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย <u>ไม่มี</u>กลิ่นเหม็นรุนแรง ก่อนขนถ่าย (loading) หรือระหว่างขนถ่าย (loading) (หาก "ไม่ใช่" ให้ทำการ reject เที่ยวขนส่งดังกล่าว กรณีมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด) <u>หมายเหตุ</u>: กรณีที่มีกลิ่นรุนแรง ต้องการ reject รถขนส่งคันดังกล่าว ให้ Department waste co. แจ้งทาง Site waste co. เพื่อประสานงานแจ้งรายละเอียดและสาเหตุของปัญหาที่พบให้กับทางผู้รับกำจัดก่อนที่จะให้รถขนส่งกลับไป	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
☐ ยกเลิกเที่ยวขนส่ง ไม่ให้รับกากของเสีย (น้ำเสีย)	
☐ มีการแจ้งให้ Facility Work Group Leader รับทราบว่ามีความจำเป็นต้องใช้รถแทงค์สำหรับรับของเหลว และได้รับการอนุมัติจาก Facility Work Group Leader รับทราบ ลงชื่ออนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 15 คือ ไม่ใช่และมีความจำเป็นต้องใช้งาน) :_____ (Facility Work Group Leader)	
คำตอบข้อ 1-15 หากตอบ " ไม่ใช่ " จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้	
การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) :	
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน เรียบร้อยแล้ว พบว่ามีความเหมาะสมให้นำ Waste ออกนอกโรงงานได้	ลงชื่อผู้ตรวจ: Worawut Nenruksa

หลังจากตรวจสอบ กรอก Checklist และ Manifest (กอ.2) ถูกกรอกข้อมูลเรียบร้อย ถ่ายรูป manifest ส่วนที่ 1 และ 2 ส่งให้สังให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ทางเมลล์และส่ง Manifest ฉบับจริงไปกับทางขนส่ง, เอกสาร checklist นี้และตั๋วชั่งน้ำหนักส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ผ่านทาง DOW Ecowaste ทันที

<u>ตัวอย่างภาพรถบรรทุกสำหรับขน Waste ออกนอกโรงงาน</u>



ภาพรถบรรทุกที่<u>ไม่มี</u>กระบะข้าง
<u>ห้ามใช้</u>ขน Waste ออกนอกโรงงาน



ภาพรถบรรทุกที่<u>มี</u>กระบะข้าง แบบบานพับ
<u>ใช้</u>ขน Waste ประเภท กากของเสียที่บรรจุอยู่ใน IBCs, Drum สำหรับรถบรรทุกประเภทตู้คอนเทนเนอร์ <u>ใช้</u>ขนแบตเตอรี่ใช้แล้ว, อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้แล้ว, กากของเสียไม่อันตราย เป็นต้น



ภาพรถบรรทุกแบบโรลออฟ

ใช้ขน Waste ประเภท Contaminated material, Insulation หรือของเสียที่บรรจุในถุง Big bag เป็นต้น



ภาพรถบรรทุกแบบเปิดท้ายชนิดฝาปิดเต็ม

ต้องติดระบบไฮดรอลิกในการช่วยยก ชนิดแบบฝาปิดครึ่งสามารถใช้งานได้ โดยใช้ขนภาชนะที่ไม่มีของเหลวภายใน เช่น IBCs, drum, pail เปล่า เป็นต้น



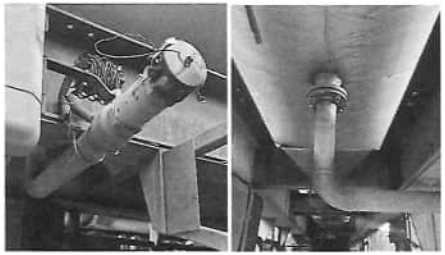
ภาพรถบรรทุกของเหลวขนาด 15 ลบ.ม. และ 30 ลบ.ม

ใช้ขน Waste ประเภท Contaminated water, Wastewater เป็นต้น ต้องไม่มีกลิ่นเหม็นรุนแรง ของเหลวและกากตะกอนคงค้างภายในถัง



มาตรวัดระดับของเหลว (sight glass)

ต้องสะอาดและสามารถอ่านค่าได้ สภาพพร้อมใช้งาน



Drain valve

ต้องสามารถตรวจสอบของเหลวคงค้างหรือกากตะกอนภายในถังได้

ข้อยกเว้น* 1. *กรณี waste ที่จะขนออกนอกโรงงานมีขนาดหรือความยาวมากกว่าขนาดของรถบรรทุกที่มีกระบะข้าง เช่น ท่อ, เครื่องจักร , ถังปฏิกิริยาหรือถังเก็บสาร/ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น อนุญาตให้ใช้รถ Flat-Bed ในการขนย้ายได้ <u>แต่</u>ต้องตรวจสอบและดำเนินการให้มั่นใจว่า waste นั้นจะถูกขนส่งไปกำจัดโดยปลอดภัย*

ด้านล่างนี้เป็นตัวอย่างรายการการดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่า waste นั้นจะถูกขนส่งไปกำจัดโดยปลอดภัย ซึ่งอาจมีวิธีการอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ทั้งนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานและการปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับสากล

- *มีเสากั้นและราวด้านข้าง*
- *รัดวัสดุให้อยู่กับที่ติดกับพื้นรถ Flat-Bed ด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง เช่น โซ่ หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า*
- *มีฐานรองรับกับวัสดุเพื่อเพิ่มความมั่นคงและกันไม่ให้วัสดุกลิ้งหล่น / ไหลลงมาขณะขนย้าย*
- *อื่น ๆ*

Change History :

Issue No.	Date	Revised by	Approved by	Detail
#12	*29-Nov-23*	Charinrat L./Papitchaya C.	*Narin W*	Add Item 8 to check the accuracy of manifest regarding new waste regulation, Item 12-15 how to validate tank truck (liquid waste transportation) to prevent overflow and bad odor during loading activity (high value learning from ATC case)
#11	*24-Apr-23*	Charinrat L	*Narin W.*	Revise detail item5 to prevent object falling during transportation, add company name in item 10, and revise wording in item 12 MTP_OPS2023040002
#10	*21-Mar-22*	Pinpinat C	Narin W.	Add Item 14 (was the feedback from the waste co network to re-check before sending waste to the disposer.)

ภาคผนวก ข-29

แผนฉุกเฉินของผู้ประกอบการขนส่ง

Uncontrolled if printed out

Procedure No.	Effective Date:
SOP-MLC-SHE-011-3A	1 ธันวาคม 2561

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด

SOP on Emergency Response of Transportation and Storage in Container Yard of Maptaphut Operation

Yusen Logistics

การทบทวนและอนุมัติ

Review and Approval

Person in Charge	Site / Position	Signature / Date
ผู้อนุมัติ: Approval: [redacted] Mr Preeda Lornavakitcharoen	ผู้จัดการใหญ่ สาขามาบตาพุด General Manager of Maptaphut branch	[redacted] 01/12/2018
ผู้ทบทวน: Review: [redacted] Ms.Ranyana Juncharoen	ผู้ช่วยผู้จัดการประจำกลุ่มงานพัฒนาระบบมาตรฐานและการดำเนินการ สาขามาบตาพุด Assistant Manager of System & Operational Development Group Maptaphut branch	[redacted] 01/12/2018
ผู้จัดทำ: Complier [redacted] Ms.Khuanchanok Banluesiang	หัวหน้างานอาวุโสประจำกลุ่มงานพัฒนาระบบมาตรฐานและการดำเนินการ สาขามาบตาพุด Senior Chief of System & Operational Development Group Maptaphut branch	[redacted] 01/12/2018

Uncontrolled if printed out

สารบัญ

หน้า

1. วัตถุประสงค์ : Objective 3
2. ขอบเขตการประกาศใช้ : Scope 3
3. คำจำกัดความ : Definition 3
4. ขั้นตอนการปฏิบัติ Procedure 4
   - 4.1 ระดับภาวะฉุกเฉิน : Level of Emergency situation 4
   - 4.2 ผังโครงสร้างศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน : Emergency Center Organization Chart 4
   - 4.3 บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบ : Role and Responsibility 5
   - 4.4 การแจ้งเหตุ : Notification 10
   - 4.5 การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน : Emergency Response Process 12
   - 4.6 คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ : Specific Emergency Response Guide 16
   - 4.7 ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน : Emergency Response Resource 20
   - 4.8 อุปกรณ์ผู้ภัยประจำบริษัท : Rescue Equipment 23
   - 4.9 หน่วยผู้ภัยสนับสนุนจากภายนอก : Response Support Team from Outside Parties 23
   - 4.10 แผนฟื้นฟูปรับปรุงและแก้ไข : Recovery Plan 23
5. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง : Form 23
6. การเก็บรักษาบันทึก : Record 24
7. ประวัติการเปลี่ยนแปลง : Edit Detail 24

Uncontrolled if printed out

1 วัตถุประสงค์ Objective

1.1 เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ หรือภาวะฉุกเฉินของรถขนส่งสินค้า และการจัดเก็บสินค้าในลานจัดเก็บ

As a guide to response to a situation or emergency in transportation and storage in container yard operation

1.2 เป็นแนวทางในการปฏิบัติให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกระดับทราบบทบาทหน้าที่

As a guide for management and all staffs to acknowledge the responsibility

1.3 เพื่อลดความสูญเสียทรัพยากรของบริษัทฯ อันเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม

To reduce company loss from unsafe action and inappropriate working environment

2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมกิจกรรมการขนส่ง และจัดเก็บสินค้าในลานจัดเก็บของบริษัท ยูเซ็น โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด สาขามาบตาพุด

Cover transportation and storage in container yard of Yusen Logistics (Thailand) Maptaphut operation

3 คำจำกัดความ Definition

3.1 ผู้บริหาร หมายถึง ผู้บริหารตั้งแต่ตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการขึ้นไป

Management means assistant manager level up

3.2 ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สถานการณ์ที่คณะทำงาน ได้กำหนดให้เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งผลจากเหตุการณ์นั้นอาจส่งผลกระทบต่อองค์กร และ/หรือสาธารณชนอย่างรุนแรง และรวดเร็ว เช่น เหตุการณ์เพลิงไหม้ สารเคมีหกรั่วไหล เป็นต้น

Emergency means situation that committee define to be an emergency situation which will affect to organization and/or public severely and rapidly, such as a fire, chemical spillage

3.3 จุดรวมพล หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดไว้เพื่อรองรับการอพยพของพนักงานจากเหตุฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ สารเคมีหกรั่วไหล

Assembly point means designated area to evacuation of staffs from emergency situation, such as a fire, chemical spillage

3.4 ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน หมายถึง สถานที่ที่กำหนดไว้สำหรับเป็นศูนย์บัญชาการ กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้การกำหนดพื้นที่ใดให้เป็นศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ให้เป็นดุลยพินิจของผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

Emergency Center means a facility designated as an Emergency Center, which up to discretion of Emergency Director or delegator

Uncontrolled if printed out

4 ขั้นตอนการปฏิบัติ Procedure

4.1 ระดับภาวะฉุกเฉิน Level of Emergency Situation

4.1.1 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกิดขึ้น ซึ่งพนักงานและเจ้าหน้าที่ทีมฉุกเฉินของบริษัทฯ สามารถควบคุมสถานการณ์ และความเสียหายมิให้ขยายผลได้

Emergency 1st level is a fatal incident that staffs and emergency team can control the situation and the affect cannot extended

4.1.2 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกิดขึ้น ซึ่งพนักงานและเจ้าหน้าที่ทีมฉุกเฉินของบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกในการควบคุมสถานการณ์และความเสียหาย

Emergency 2nd level is a fatal incident that staffs and emergency team cannot control the situation and need the support from outside parties to control the situation and damage

4.1.3 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกิดขึ้น ซึ่งพนักงานและเจ้าหน้าที่ทีมฉุกเฉินของบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อชุมชน และจำเป็นต้องใช้แผนบรรเทาสาธารณภัยระดับจังหวัด

Emergency 3rd level is fatal incident that staffs and emergency team cannot control the situation. Result may affect to community and need a provincial disaster relief plan to control

4.2 ผังโครงสร้างศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน Emergency Center Organization Chart

4.2.1 ผังบัญชาการ Command Chart



Uncontrolled if printed out

4.3 บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบ Role and Responsibility

4.3.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน Emergency Director : ED

ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินอาจเป็นผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงาน หรือเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารสูงสุด ให้ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลในหน่วยงาน

Emergency Director may be top management of branch or as assigned person or appointed by highest management to responsible the branch

4.3.1..1 ควบคุม และสั่งการให้ใช้แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

Control and order to implement follow as Emergency Response procedure

4.3.1..2 สั่งการ และขอความร่วมมือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องหรือพนักงานมาช่วยเหลือในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

Order and ask the support to concern person or staff to help to control the situation

4.3.1..3 สั่งการทุกฝ่ายให้หยุด หรือปฏิบัติการในการระงับเหตุ หรือลดความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

Order all parties to stop the operation or reduce the severity of the situation

4.3.1..4 ประเมินทรัพยากรที่จะเป็นในการตอบสนอง (บุคลากรและอุปกรณ์)

Evaluate required resource for the response (personnel and equipment)

4.3.1..5 ประสานงาน หรือสั่งการให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโรงงาน

Coordinate or order to ask for support from outside parties

4.3.1..6 รายงานสถานการณ์ต่อผู้บริหารตามลำดับขั้นที่สูงขึ้นไปให้รับทราบโดยเร็ว

Report the situation to management level up

4.3.1..7 ประสานงานทีมทรัพยากรบุคคล กรณีที่มีพนักงานได้รับอันตราย

Contact HR representative if employees have affected

4.3.1..8 จัดประชุม สรุปสถานการณ์ และหาแนวทางความร่วมมือ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำซ้อน

Meeting to summary the situation and find the preventive action to prevent redundant event

4.3.1..9 เป็นผู้ให้ข้อมูลของการเกิดเหตุฉุกเฉินกับหน่วยงานภายนอก

Provides information to outside parties

4.3.1..10 อำนวยการบูรณะฟื้นฟูให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว ทั้งด้านบุคลากร ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

Facilitate rehabilitation to return to normal both personnel property and environment

4.3.1..11 ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการจัดการของเสียอย่างถูกต้อง

Ensure waste from emergency response handle properly

4.3.1..12 ประกาศภาวะฉุกเฉิน และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

Declaration and all clear of the emergency

4.3.2 ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน On Scene Commander : OC

4.3.2..1 ผ่านการอบรมและทดสอบในการเป็นผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

Trained and qualified as emergency commander

Uncontrolled if printed out

4.3.2..2 รายงานตัวกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินเมื่อถึงที่เกิดเหตุ

Report personnel status to Emergency Director once arrive incident area

4.3.2..3 ประเมินสถานการณ์ เพื่อพิจารณาว่าเหตุการณ์มีแนวโน้มลุกลาม หรือสามารถควบคุมได้ และรายงานต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินเป็นระยะ

Evaluation the situation to determine the event is spread or can control. And report to ED

4.3.2..4 ทำหน้าที่หัวหน้าทีมระงับเหตุ ในการสั่งการ ณ จุดเกิดเหตุและสวมเสื้อแจ็คเกต OC

OC is leader of ER team whom command ER team at the scene with OC jacket

4.3.2..5 ประเมินความรุนแรงของสถานการณ์

Evaluate the situation level

4.3.2..6 สั่งการอพยพผู้ไม่เกี่ยวข้อง และสั่งการกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

Order to evacuate unrelated persons and order to push alarm signal

4.3.2..7 สั่งการควบคุมทีมฉุกเฉิน และควบคุมให้เหตุฉุกเฉินในพื้นที่จำกัด

Control emergency team and emergency area

4.3.2..8 ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ และสอบสวนหาสาเหตุ

Restoration the area and investigate the cause

4.3.2..9 ในกรณีของภาวะฉุกเฉินระดับจังหวัด เจ้าหน้าที่ป้องกันสาธารณะภัยฯ ของหน่วยงานราชการเป็นผู้ทำการในบทบาทนี้

This role will perform by Disaster and Mitigation officer in the event of provincial level

4.3.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย Safety Officer

4.3.3..1 แจ้งเหตุไปยังไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และให้คำปรึกษาตลอดการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Report the relevant parties and counseling throughout the emergency control operation

4.3.3..2 สอบสวน และวิเคราะห์สาเหตุ

Investigate and analyze causes

4.3.3..3 อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติต่างๆ

Training for knowledge about various practices

4.3.3..4 ให้คำแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพิ่มเติมที่ตัวบุคคลในพื้นที่เกิดเหตุ

Advice proper personnel protective equipment for the scene person

4.3.3..5 ติดตามการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

Follow up the environmental complaint solution

4.3.3..6 ให้คำแนะนำในการจัดการกับของเสียที่เกิดขึ้น

Advise waste disposal method

4.3.3..7 ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

Follow as ED's instruction

Uncontrolled if printed out

4.3.4 ทีมฉุกเฉิน/ ระงับเหตุ Emergency Team

4.3.4..1 ผ่านการอบรมเกี่ยวกับสินค้าอันตราย และการจัดการสินค้าอันตราย
Trained about dangerous goods and dangerous goods management

4.3.4..2 จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเข้าระงับเหตุให้พร้อม
Provide the necessary equipment to stop the incident

4.3.4..3 กั้นบริเวณที่เกิดเหตุ และการปฏิบัติงานด้วยเทปกั้นพื้นที่
Barricade incident and working area by traffic tape

4.3.4..4 เข้าระงับเหตุตามที่ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินสั่งการ
Suppress the emergency as ordered by OC

4.3.4..5 ค้นหา ช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยที่อยู่ในพื้นที่อันตราย ทั้งนี้การปฏิบัติการจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเป็นลำดับแรก
Search and rescue the person in dangerous area which must consider for the safety of team first

4.3.4..6 รวบรวมวัสดุปนเปื้อนจากการเก็บกู้ไว้ในจุดจัดเก็บที่กำหนดไว้
Collect contaminated materials to storage at designated area

4.3.4..7 สนับสนุนการทำงานของฝ่ายอื่น ๆ และหน่วยงานภายนอกที่ให้การช่วยเหลือ
Support other team and outside parties that help

4.3.4..8 ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
Follow as ED's instruction

4.3.5 **ทีมสนับสนุนและอพยพ** ประกอบด้วยทีมสนับสนุนและอพยพ และทีมพยาบาล **Support and migration Teams** includes Support and Evacuation Team and First Aid Team

4.3.5..1 ทีมสนับสนุนและอพยพ Support and Evacuation Team

- รายงานตัวต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน
  Report personnel status to Emergency Director once arrive incident area
- จัดเตรียมกำลังคน และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ตามที่ได้รับแจ้ง
  Prepare manpower and equipment to support the various tasks as informed
- อพยพพนักงานและผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ในพื้นที่มายังจุดรวมพล พร้อมทั้งตรวจนับ และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา
  Evacuate employees and related persons in the area to the assembly point. And counting and report to the ED
- จัดเตรียมน้ำ เสบียงอาหาร และจัดเตรียมยานพาหนะ เพื่อสนับสนุนการทำงานของฝ่ายอื่นๆ
  Prepare water food supplies and prepare the vehicle to support other parties
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
  Follow as ED's instruction

4.3.5..2 ทีมปฐมพยาบาล First Aid Team

- ผ่านการอบรมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล
  Trained about First Aid

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด
Yusen Logistics

- หัวหน้าทีมพยาบาลเมื่อมาถึงให้รายงานตัวต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน
  Head of First Aid team report personal status to ED
- รับผิดชอบความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาล/อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ
  Responsible for first aid equipment
- ให้คำแนะนำพนักงานในการดูแลคนเจ็บเบื้องต้น หรือให้การดูแลคนเจ็บหากอยู่ในพื้นที่
  Advise staff on initial care to injured or provide medical care of being on site
- สนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานแพทย์ และพยาบาลภายนอกที่ให้ความช่วยเหลือ
  Support the medical unit and external nurses who provide assistance
- จัดส่งผู้ได้รับบาดเจ็บต่อโรงพยาบาล
  Delivery of injured persons to the hospital
- ติดตามและบันทึกการรักษาผู้ป่วยที่โรงพยาบาล เพื่อมั่นใจว่าได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม
  Follow up the case(s) at the hospital, to make sure proper treatment had given
- รายงานเหตุการณ์ต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ
  Report the incident to the ED
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
  Follow as ED's instruction

4.3.6 ทีมเทคนิค Technical Team

4.3.6..1 ดูแลและควบคุมอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ ระหว่างการระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
Supervise and control emergency equipment during a suspend the emergency such as a fire pump

4.3.6..2 ดูแลและควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์โหลดต่างๆ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ระบบวาล์ว, ตู้ MDB (เพื่อตัดไฟฟ้าตามที่มีผู้ร้องขอ), เครื่องปั่นไฟฟ้า
Supervise and control electrical equipment engine or loading equipment in case of an emergency, such as valve system, MDB cabinet, generator

4.3.6..3 ควบคุมระบบสาธารณูปโภค เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุฉุกเฉิน
Control infrastructure tools and equipment related to emergency suspension

4.3.6..4 ปิดกั้นทางระบายน้ำไม่ให้น้ำที่ใช้ในการระงับเหตุ หรือน้ำที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมออกสู่ภายนอก กรณีหน่วยงานไม่มีสิ่งปิดกั้น ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้กั้นน้ำ เช่น ถุงทราย หรืออุปกรณ์ปิดกั้นทางระบายน้ำอื่นๆ เป็นต้น
Block the drainage to prevent water from emergency suspension or other water that may impact to the environment. In case of no blockage, provide equipment to block water such as sand bags or other drainage equipment

4.3.6..5 ปฏิบัติตามหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
Follow as ED's instruction

Uncontrolled if printed out

4.3.7 **ทีมสื่อสาร ประกอบด้วยทีมสื่อสารภายใน และทีมสื่อสารภายนอก Communication Team**

4.3.7..1 ประสานงานระหว่าง ED และ OC

Coordinate between ED and OC

4.3.7..2 ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายใน และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนหน่วยงาน ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน

Coordinate with internal parties and ask for help from outside parties or nearby locations may be affected by an incident

4.3.7..3 ดำเนินรับ และตอบสนองต่อสื่อมวลชนเบื้องต้นตามคำแนะนำของ ED หรือ OC จนกว่า ED จะมาถึง

Take care and do the immediate media response according to ED or OC advised until ED arrives

4.3.7..4 แจ้งข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นกับหน่วยงานภายใน และภายนอกตามที่ได้รับมอบหมาย

Provide the necessary information to internal and external parities as assigned

4.3.7..5 ร่วมสอบสวน และวิเคราะห์หาสาเหตุ

Investigate and analysis root cause

4.3.7..6 จัดเตรียมวิทยุสื่อสารให้มีสภาพพร้อมใช้งาน (Walkie Talkie) เพื่อส่งให้ทีมฉุกเฉินต่างๆ เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานระหว่างควบคุมสถานการณ์

Provide a ready-to-use radio (Walkie Talkie) for emergency dispatch to use

4.3.8 **ที่ปรึกษา/ ผู้เชี่ยวชาญด้านเคมี คือตัวแทนจากหน่วยงานภายนอก Consultant/DG Specialist is the person from outside party**

4.3.8..1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความอันตราย และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิต สิ่งก่อสร้าง และสิ่งแวดล้อมของสารเคมีที่เกิดเหตุ

Give an advice the hazard and affect which may occur with life, facility and environment of incident

4.3.8..2 ให้คำแนะนำวิธีการระงับเหตุที่ถูกต้อง และปลอดภัย

Advice safe and correct process to suspend

4.3.9 **หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function**

4.3.9..1 **พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area staff**

- ใช้อุปกรณ์หรือระบบที่ติดตั้งในพื้นที่ สำหรับการระงับเหตุเบื้องต้น เช่น ถังดับเพลิง แผ่นซับ ตามวิธีการระงับเหตุเบื้องต้น

  Use emergency equipment for immediate response e.g. fire extinguisher, absorbent follow as emergency response process to initial response to a situation

4.3.9..2 **ตัวแทนฝ่ายทรัพยากรบุคคล Human Resource Representative**

- ติดต่อกับญาติพนักงานกรณีบาดเจ็บและไม่สามารถใช้โทรศัพท์ได้เอง

  Contact employee's kin in case of employee cannot call him/herself by phone

Uncontrolled if printed out

- แจ้งโดยทันทีที่ทราบ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ศูนย์ราชการจังหวัด ชั้น 3 ถ.สุขุมวิท ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21150 โทรศัพท์ 038-694-117, 038-694-119 แฟกซ์ 038-694-118 Email: rayong@labour.mail.go.th กรณีลูกจ้างเสียชีวิต หรือสถานประกอบกิจการได้รับความเสียหายหรือต้องหยุดงาน

  Notify to labor officer in case of severe injured or fatality to workers

4.3.9..3 **เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย Security Guard**

- ปิดประตูเพื่อควบคุมการเข้าหรือออกจากบริษัท หรือตามคำสั่งจาก ED

  Secure company gate to control incoming and outgoing or instruction from ED
- อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่

  Facilitate traffic in the area
- ทำหน้าที่รับหน่วยสนับสนุนจากภายนอกที่ประตูบริษัท

  Welcome external support on arrival to company
- ประสานงานกับ OC ในการนำทางหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอกตั้งแต่ประตูรั้วไปยังที่เกิดเหตุ หรือจุดที่กำหนด

  Coordinate with OC to escort the external support from the gate to the scene or designate destination
- ทำหน้าที่แทนทีมสื่อสาร เมื่อไม่มีตัวแทนทีมสื่อสารในการดำเนินรับและตอบสนองต่อสื่อมวลชนเบื้องต้นตามคำแนะนำของตัวแทนทีมสื่อสารจนกว่าตัวแทนทีมสื่อสารจะมาถึง

  Back up communication team role when to take care and do the immediate media response according to representative of communication team advised until representative of communication team arrive

4.4 **การแจ้งเหตุ Notification**

4.4.1 **การแจ้งเหตุภายใน Internal notification**

- ผู้ประสบเหตุ หรือพนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุให้หัวหน้างานทราบภายใน 5 นาที หลังประสบ หรือพบเหตุการณ์

  Staff who causes the incident or staff who found the incident informs the supervisor within 5 minutes after got/found the incident
- หัวหน้างานแจ้งเหตุต่อทีมความปลอดภัย โดยโทรศัพท์ภายในหมายเลข 192 ภายใน 5 นาที หลังจากรับแจ้งเหตุ

  Supervisor inform Safety officer via internal telephone 192 within 5 minutes after got information
- หัวหน้างานแจ้งเหตุ ED และทีมฉุกเฉิน ผ่านช่องทางไลน์กลุ่ม "แจ้งเหตุฉุกเฉิน" ภายใน 5 นาทีหลังจากรับแจ้งเหตุ

  Supervisor inform ED and emergency team via Line group "Emergency inform" within 5 minutes after got information
- การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่

  To inform area personnel

- แจ้งตัวแทนทีมอพยพของแต่ละส่วนงานโดยโทรศัพท์ภายใน
  Inform via internal telephone to evacuation representative of each team
- สัญญาณแจ้งอพยพ เสียงกริ่งดังตลอดเวลา
  Evacuation signal is continuous bell

4.4.2 การแจ้งเหตุแก่ภายนอก External notification

- เหตุภายในพื้นที่บริษัท Onsite incident

External communication matrix is use for an emergency for Maptaphut Operation only

		Internal					
		ED	OC	Internal Communication	External Communication	HR	Employee
External	Insurance		Call				
	Local Police		Call				
	Local Hospital	Call					
	EIC				Call or Show up		
	IEAT	Call or Show up					
	Rayong Labor officer					Call or Fax	
	Neighboring Company				Call		
	Media				Call		
	Community	Fax follow instruction					
	Employee family					Call (If employee can not make a call)	Call (If possible)
	Others	Decide					

- ED แจ้งลูกค้าเจ้าของสินค้า (กรณีที่มีผลกระทบกับสินค้า หรือการขนส่งสินค้า)
  ED notify to customer (In case affect to product or shipment)
- ED แจ้งศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าวสำนักงานเทศบาลเมือง มาบตาพุด ที่เบอร์ 061-845-0333, 038-017-499 โทรสาร 033-012-427
  ED notify to Emergency Incident Command Center (EIC)
- ED แจ้งบริษัทข้างเคียง
  ED notify to neighbor company
  ทิศเหนือ : คอนกรีต ซีแพค, ไทยแทฟฟิต้า
  North : CPAC Concrete, Thai Taffeta
  ทิศตะวันออก : MTS Supply
  East : MTS Supply

- เหตุภายนอกโรงงาน Offsite incident
  ในพื้นที่จังหวัดระยอง Rayong area
  - ED แจ้งเจ้าหน้าที่ประกันภัย
    ED notify to insurance agent
  - ED แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ
    ED notify to police officer

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด

Yusen Logistics

- ED แจ้งศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าวสำนักงานเทศบาลเมือง มาบตาพุด ที่เบอร์ 061-845-0333, 038-017-499 โทรสาร 033-012-427
  ED notify to Emergency Incident Command Center (EIC)
- ED แจ้งลูกค้าเจ้าของสินค้า (กรณีที่มีผลกระทบกับสินค้า หรือการขนส่งสินค้า)
  ED notify to customer (In case affect to product or shipment)

นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area

- ED ประสานงานพนักงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสาขาที่ใกล้พื้นที่เกิดเหตุ
  ED coordinate Yusen staffs or Safety officer nearby incident area
- ED แจ้งเจ้าหน้าที่ประกันภัย
  ED notify to insurance agent
- ED แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ
  ED notify to police officer
- ED แจ้งลูกค้าเจ้าของสินค้า (กรณีที่มีผลกระทบกับสินค้า หรือการขนส่งสินค้า)
  ED notify to customer (In case affect to product or shipment)
- ED พิจารณาในการดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องตามความจำเป็น
  ED consider information to decide on the notification of relevant government authority as need

4.5 การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Process

4.5.1 ในพื้นที่บริษัท On site

พื้นที่เกิดเหตุ Incident Area

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือผู้ประสบเหตุ Staff who found or got the incident
   - แจ้งเหตุด้วยการตะโกน หรือโทรศัพท์ไปยังหัวหน้างานประจำพื้นที่นั้นๆ
     Inform by shout or call to supervisor
   - ถ้าปลอดภัยพอ ให้ตอบสนองต่อสถานการณ์เบื้องต้นทันที เช่น ใช้ถังดับเพลิง แผ่นซับสารเคมี กั้นพื้นที่การรั่วไหล ตามขั้นตอนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติของบริษัท
     If safe, response the situation by immediately such as use fire extinguisher, chemical absorbent follow emergency response process

2. หัวหน้างานประจำพื้นที่ Area supervisor
   - เข้าควบคุมเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น
     Control the situation
   - แจ้งเหตุให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ
     Inform Safety Officer
   - เข้าประเมินสถานการณ์ขั้นต้น ณ จุดเกิดเหตุ
     Assess the situation at the scene
   - รายงานสถานการณ์ และแจ้งให้ผู้บริหารของหน่วยงานทราบ
     Report the situation and inform management
   - แจ้ง ED หากมีคนสูญหายหรือต้องการความช่วยเหลือ
     Inform ED if staff is missing or need help

• หยุดการทำงานทั้งหมด
Stop all work in incident area

3. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย Safety Officer**
• เข้าประเมินสถานการณ์ขั้นต้น ณ จุดเกิดเหตุ
Assess the situation at the scene
• ให้คำแนะนำในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
Provide proper advice emergency response

4. **ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน Emergency Director**
• รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน
Got notified the case
• วิเคราะห์สถานการณ์ และสั่งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
Analysis the situation and order to response the emergency
• ตรวจสอบผลกระทบของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการโดยวิทยุสื่อสาร
Verify impact of operation staffs from radio check
• สั่งการปิดวาล์วบ่อพักน้ำเสีย เพื่อควบคุมการสินค้าที่รั่วไหลออกสู่สาธารณะ
Order to closed the water pond to control leakage to public

5. **ที่จุดรวมพล At the assembly Area**
• หัวหน้าทีมอพยพแต่ละส่วนงาน ทำหน้าที่ในการนับจำนวนบุคคลที่จุดรวมพล
Head of evacuation of each team do the head count
• ใช้เอกสารการลงชื่อเข้างานของแต่ละส่วนงาน นับจำนวนและแจ้งให้ ED ทราบ
Use time in document of each team to track the head count. Provide number of head count to ED
• ผู้ที่มายังจุดรวมพลต้องให้ความร่วมมือในการนับจำนวน และอยู่ในความสงบ เพื่อรอฟังประกาศ
All personnel whom report at the assembly area must be clam and follow the head count process

6. **พนักงานอื่นๆ Other personnel**
• หยุดการทำงานทั้งหมด และออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ
Stop all work and leave the area
• รายงานตัวที่จุดรวมพลตามประกาศ
Report at assembly area as advise from evacuation team leader
• พนักงานที่มีการขอเปิด Work Permit ต้องประสานงานผู้เข้าทำงานเพื่อไปรายงานตัวที่จุดรวมพลตามคำประกาศ
Staff who requested work permit must contact coworkers to report at assembly area as advise from evacuation team leader

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด

Yusen Logistics

• ห้ามให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทางอินเตอร์เน็ต เฟสบุ๊ค ไลน์ โทรศัพท์ ข้อความสั้น และอื่นๆ หากไม่ได้รับคำสั่งหรือความเห็นชอบจาก ED
Do not post any information relate to the situation to any social media or SMS or phone call etc. if not allowed or instructed by ED

7. **การตอบสนองต่อสัญญาณอพยพ Response to Evacuation signal**
เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอพยพ หรือแจ้งให้อพยพ When received the evacuation signal or advise
• หยุดการทำงานทั้งหมด และออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ
Stop all work and leave the area
• หัวหน้าทีมอพยพแจ้งผลนับยอดบุคคลก่อนอพยพ
Head of evacuation of each report the head count result
• เตรียมพร้อมตามคำแนะนำของ ED ที่จะออกจากจุดรวมพลเพื่ออพยพ
Follow on ED's instruction to leave the site

8. **การตอบสนองต่อสัญญาณยกเลิกภาวะฉุกเฉิน Response to All Clear signal**
เมื่อได้รับแจ้งว่าเหตุการณ์ปกติแล้ว When received the all clear signal advise
• เตรียมตัวกลับเข้าทำงานตามปกติ
Prepare to back to work as normal
• งานที่ต้องตรวจสอบก่อนลงมือทำ ต้องเริ่มต้นกระบวนการตรวจสอบใหม่ทั้งหมด
All works that requires a check need to re-process
• หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่เกิดเหตุจนกว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลพื้นที่
Only entry to the incident area if permit by area owner

4.5.2 นอกพื้นที่บริษัท Outside company

<u>พื้นที่เกิดเหตุ Incident Area</u>

1. พนักงานขับรถผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือผู้ประสบเหตุ Driver who found or got the incident
• แจ้งเหตุด้วยการโทรศัพท์ไปยังหัวหน้างาน
Inform case by call to supervisor
• ถ้าปลอดภัยพอ ให้ตอบสนองต่อสถานการณ์เบื้องต้นทันที เช่น ใช้ถังดับเพลิง แผ่นซับสารเคมี กั้นพื้นที่การรั่วไหล ตามขั้นตอนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติของบริษัท
If safe, response the situation by immediately such as use fire extinguisher, chemical absorbent follow emergency response process

2. หัวหน้างาน Supervisor
• รับแจ้งเหตุ
Got notified the case
• สอบถามรายละเอียดการเกิดเหตุจากพนักงาน และให้คำแนะนำในการดำเนินการเบื้องต้น
Ask the incident detail and give an advice for initial action

Uncontrolled if printed out

- แจ้งเหตุให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และผู้บริหารของหน่วยงานทราบภายใน 5 นาที หลังจากได้รับแจ้งเหตุ
  Inform Safety Officer and management with in 5 minute after got informed
- แจ้งเจ้าหน้าที่ประกันภัยเพื่อตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ
  Inform insurance agent for the incident
- เข้าประเมินสถานการณ์ขั้นต้น ณ จุดเกิดเหตุ
  Assess the situation at the scene
- รายงานสถานการณ์ และแจ้งให้ผู้บริหารของหน่วยงานทราบ
  Report the situation and inform management
- แจ้ง ED หากมีคนสูญหายหรือต้องการความช่วยเหลือ
  Inform ED if staff is missing or need help
- รวบรวมวัสดุปนเปื้อนจากการเก็บกู้ และนำกลับมาจัดเก็บไว้ ณ จุดที่กำหนดไว้ เพื่อรอการส่งกำจัด
  Collect the contaminate material from recovery and bring back to storage in the company designate area
- กรณีมีผลกระทบกับการส่งสินค้า แจ้งพนักงานบริการลูกค้าให้แจ้งลูกค้าเจ้าของสินค้าทราบ
  In case affect to product or shipment inform to customer who own the product

3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย Safety Officer
   - เข้าประเมินสถานการณ์ขั้นต้น ณ จุดเกิดเหตุ
     Assess the situation at the scene
   - ให้คำแนะนำในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
     Provide proper advice emergency response

4. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน Emergency Director
   - รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน
     Got notified the case
   - วิเคราะห์สถานการณ์ และสั่งการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
     Analysis the situation and order to response the emergency
   - ตรวจสอบผลกระทบของพนักงาน และพื้นที่เกิดเหตุ
     Verify impact of driver and incident area
   - สั่งการควบคุมการรั่วไหลของสินค้าออกสู่สาธารณะ
     Order to control the leakage to prevent to the public

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด

Yusen Logistics

4.6 คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide

4.6.1 กรณีไฟไหม้ Fire

- ถ้าปลอดภัยพอให้ใช้ถังดับเพลิงดับไฟเบื้องต้น
  If safe to do so use fire extinguishers to quit the fire
- กรณีที่เกิดเพลิงไหม้จากสารเคมี ตรวจสอบเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีว่าสามารถดับเพลิงด้วยน้ำได้หรือไม่
  In case of fire from chemical, check with SDS that able to quit by water
- ปิดวาล์วที่ส่งเชื้อเพลิงมายังจุดเกิดเหตุ
  Isolate the valves that supply fuel to fire
- ตรวจสอบทิศทางลม เพื่อกำหนดจุดปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
  Check wind direction to set command area

4.6.2 กรณีหกรั่วไหล Spill or Release

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมี และให้อยู่ต้นลมที่ระยะปลอดภัย หากจำเป็นต้องอยู่ เพื่อกันผู้ที่อาจเข้าไปแล้วได้รับอันตราย
  Avoid touching or expose to chemicals or waste stay up wind if need to secure the area
- อย่าพยายามกำจัดสารที่หกกระจายออกมา หากไม่มั่นใจในความปลอดภัยที่จะทำ
  Do not attempt to collect the spill if not safe to do
- ดำเนินการช่วยคน หากมีคนที่ติดค้างในพื้นที่เกิดเหตุ และตกอยู่ในอันตราย
  Rescue people from hazardous area, if any
- กั้นบริเวณที่เกิดเหตุ
  Secure area
- กักการกระจายของสารเคมีที่รั่วไหล หากเกิดเหตุในพื้นที่ลานจัดเก็บสินค้า นำสินค้าที่รั่วไหลไปจัดเก็บที่ปลอกกักเก็บสารเคมี
  Contain the spill, if occur in container yard bring leakage to store in container trap
- หยุดการรั่วไหล
  Stop the spill
- ซับ หรือทำให้สารเคมีที่รั่วไหลเจือจาง ตามคำแนะนำใน SDS
  Absorb or dilute the spill as recommend in SDS
- กำหนดเขตควบคุมอันตราย
  Set Hot and Warm Zone
- เก็บกู้สินค้าที่รั่วไหล และรวบรวมวัสดุปนเปื้อนจากการเก็บกู้ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง
  Clean leak area and collect contaminate materials for right eradicate

4.6.3 กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction

- กรณีจัดเก็บในลานจัดเก็บสินค้า ติดต่อลูกค้าเจ้าของสินค้า และปฏิบัติตามขั้นตอนการตอบโต้เฉพาะของแต่ละสินค้า
  In case storage in container yard contact product owner and follow emergency response of each product

FRM-QNG-QMS-001-1A
Effective Date: 01/12/2018 SOP-MLC-SHE-011-3A หน้า 16 / 24

- กรณีอยู่ระหว่างการขนส่ง ให้จอดรถในจุดที่ปลอดภัย แจ้งหัวหน้างานให้ทราบ หัวหน้างานติดต่อลูกค้าเจ้าของสินค้า

  In case transportation, parked in safe area and inform to supervisor. Supervisor contact customer who owner the product

4.6.4 กรณีบาดเจ็บ Injured

- ให้การปฐมพยาบาลตามความสามารถ

  Perform first aid as required and confident to so
- อย่าเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ยกเว้นในกรณีที่อันตรายใกล้จะมาถึง อาการบาดเจ็บสามารถมีมากขึ้นได้ หากผู้บาดเจ็บถูกเคลื่อนย้ายอย่างไม่ถูกวิธี โดยผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกวิธี

  Do not attempt to move victim unless is threaten by hazardous situation
- แจ้ง ED เพื่อขอการช่วยเหลือ

  Inform ED for help

4.6.5 กรณีรถขนส่งเสียระหว่างทาง Truck brake down on the way

- หากรถสามารถเคลื่อนที่ได้ ให้จอดรถในที่ปลอดภัย

  If movable park in safe area
- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนุนหมอนรองล้อ

  Switch off the engine pull hand brake and chock the wheel
- ตั้งกรวยจราจร หรือสัญญาณเตือน

  Set the traffic cone or alarm sign
- สอบถามรายละเอียดการเกิดเหตุจากพนักงาน และให้คำแนะนำในการดำเนินการเบื้องต้น

  Ask incident's detail from driver and give an advice for initial proceed
- ติดต่อช่างซ่อมบำรุง ในการเข้าตรวจสอบ และซ่อมแซมอุปกรณ์ที่เสียหาย

  Coordinate with mechanic to check and repair the damaged
- กรณีมีผลกระทบกับการส่งสินค้า แจ้งพนักงานบริการลูกค้าให้แจ้งลูกค้าเจ้าของสินค้าทราบ

  In case of affect with delivery time inform CS to inform customer

4.6.6 กรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่งสินค้า (โดยไม่มีการรั่วไหลของสินค้า และ/หรือมีผู้บาดเจ็บ) Truck got the accident while delivery (No leakage of product and or have injured person)

- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนุนหมอนรองล้อ และตั้งกรวยจราจร หรืออุปกรณ์เตือน

  Switch off the engine pull hand brake chock the wheel and set traffic cone or warning sign
- ห้ามเคลื่อนย้ายรถจนกว่าจะได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ

  Don't move the truck until got the permit from the police
- ตรวจสอบความเสียหายของรถขนส่ง ระบบวาล์ว แทงค์ ตู้สินค้า

  Check damaged of truck, valve system, tank or container
- กรณีมีผู้บาดเจ็บ หากปลอดภัยให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย

  In case have injured person, if safe move the injured to safe area
- แจ้งให้ลูกค้าเจ้าของสินค้าทราบ ในกรณีที่มีผลกระทบต่อการส่งสินค้า

  Inform product owner in case incident affect to shipment

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด

Yusen Logistics

- ติดตามสถานะของผู้ได้รับบาดเจ็บ

  Follow up status of injured person

4.6.7 กรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง และมีการรั่วไหลของสินค้า Truck got the accident while delivery and product leak

- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนุนหมอนรองล้อ และตั้งกรวยจราจร หรืออุปกรณ์เตือน และใช้เทปกั้นพื้นที่ กั้นเตือนไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้พื้นที่เกิดเหตุ

  Switch off the engine pull hand brake chock the wheel and set traffic cone or warning sign and separate area to prevent unauthorized person by tape
- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น กรณีมีการรั่วไหลของสินค้าให้ทำการกั้นการรั่วไหลของสินค้าไม่ให้ออกสู่สาธารณะ

  Check for damage. In case of leakage, prevent leakage to the public
- หากปลอดภัยให้ทำการหยุดการรั่วไหลของสินค้า

  If safe, stop the leakage
- เตรียมเอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมีหรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินให้กับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาให้การช่วยเหลือ

  Prepare chemical emergency guideline or another document for helper from external agency
- อยู่ประจำที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย เพื่อรอการช่วยเหลือจากทีมฉุกเฉิน

  Stand by in incident safe area to wait for help from emergency team
- ห้ามเคลื่อนย้ายรถจนกว่าจะได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ

  Don't move the truck until got the permit from the police
- ตรวจสอบทิศทางลม เพื่อกำหนดจุดปฏิบัติงาน

  Check wind direction to set command area
- เก็บกู้สินค้าที่รั่วไหล และจัดเก็บวัสดุปนเปื้อน

  Clean leak area and collect contaminated materials
- รับแจ้งเหตุ และประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน และภายนอกตามความจำเป็น

  Got notified the case and coordinate for help to internal or external parties as needed
- แจ้งให้ลูกค้าเจ้าของสินค้าทราบ ในกรณีที่มีผลกระทบต่อสินค้า หรือการส่งสินค้า

  Inform product owner in case incident affect to product or shipment

4.6.8 กรณีเกิดไฟไหม้รถขนส่งสินค้า Fire on truck

1. พนักงานขับรถผู้ประสบเหตุ Driver who got the incident

- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนุนหมอนรองล้อ ปิดระบบไฟฟ้าทั้งหมดของรถ และตั้งกรวยจราจร หรืออุปกรณ์เตือน และใช้เทปกั้นพื้นที่ กั้นเตือนไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้พื้นที่เกิดเหตุ

  Switch off the engine, pull hand brake, chock the wheels, turn off electric system and set traffic cone or warning sign and separate area to prevent unauthorized person by tape

Uncontrolled if printed out

- หากปลอดภัย ให้ขนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกให้ห่างจากจุดเกิดเหตุ ดับไฟด้วยถังดับเพลิงที่อยู่ประจำรถ

  If safe, move the flammable material away from incident area. Extinguish the fire by extinguisher
- แจ้งหัวหน้างานให้ทราบภายใน 5 นาทีหลังเกิดเหตุ

  Notify to supervisor within 5 minute after got the incident
- เตรียมเอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมีหรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินให้กับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาให้การช่วยเหลือ

  Prepare chemical emergency guideline or another document for helper from external agency
- อยู่ประจำที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย เพื่อรอการช่วยเหลือจากทีมฉุกเฉิน

  Stand by in incident safe area to wait for help from emergency team
- หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ ให้ออกห่างจากตัวรถไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย พร้อมกันผู้คนอย่าเข้าใกล้จุดเกิดเหตุ

  If cannot control the fire, keep away from truck to safe area. And prevent the people to close incident area
- แจ้งให้ลูกค้าเจ้าของสินค้าทราบ ในกรณีที่มีผลกระทบต่อสินค้า หรือการส่งสินค้า

  Inform product owner in case incident affect to product or shipment

4.6.9 กรณีรถขนส่งถูกโจรกรรม In case of robbery

กรณีเผชิญหน้ากับคนร้ายโดยตรง Directly facing with criminal

- มองหาบุคคล หรือสถานที่ที่จะให้การช่วยเหลือได้

  Look for the person or any place for help
- กรณีคนร้ายมีอาวุธ ให้เชื่อฟังคนร้าย ใช้วาจาที่สุภาพ และรักษาความปลอดภัยของตนเองไว้

  In case of armed, obey the criminal, use polite verbal and keep own safe
- จดจำรูปพรรณของคนร้าย เช่น หน้าตา เสื้อผ้าที่สวมใส่ จำนวนคน

  Remember the identify of criminal such as appearance, clothing, number of people
- จดจำยานพาหนะที่คนร้ายใช้ในการก่อเหตุ เช่น ยี่ห้อรถ สีรถ ทะเบียน

  Remember criminal's vehicle used in scene such as brand, color, vehicle registration plate number
- หากปลอดภัย ให้โทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ และหัวหน้างาน

  If safe, call the police and supervisor

กรณีเห็นคนร้ายกำลังปฏิบัติการ Seen the criminal performing

- จดจำรูปพรรณของคนร้าย เช่น หน้าตา เสื้อผ้าที่สวมใส่ จำนวนคน

  Remember the identify of criminal such as appearance, clothing, number of people
- จดจำยานพาหนะที่คนร้ายใช้ในการก่อเหตุ เช่น ยี่ห้อรถ สีรถ ทะเบียน

  Remember criminal's vehicle used in scene such as brand, color, vehicle registration plate number
- โทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ และหัวหน้างาน

  Call the police and supervisor

Uncontrolled if printed out

- หากปลอดภัย ให้ทำให้คนร้ายตกใจ เช่น ร้องตะโกน บีบแตรรถ

  If safe, make the panic to criminal such as shout, honk the horn

4.6.10 กรณีก๊าซเอ็น จี วี รั่วไหลระหว่างการขนส่ง Case NGV leak while delivery

- จอดรถ ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ เปิดกระจกรถ และดึงกุญแจออกจากแบ็น เพื่อตัดการทำงานของระบบก๊าซ หมุนหมอนของล้อ และตั้งกรวยจราจร หรืออุปกรณ์เตือน

  Park the truck, switch off the engine, pull hand brake, open window and pull out the key; to cut off the gas system and set traffic cone or warning sign
- ออกจากห้องโดยสาร โดยนำของมีค่า และถังดับเพลิงออกมาเตรียมพร้อม ณ จุดที่ปลอดภัย

  Move out of the cabin by bring out the valuable and fire extinguisher prepare at safe area
- หากปลอดภัย ปิดวาล์วหลัก (Main Valve) เพื่อหยุดการจ่ายก๊าซจากถังก๊าซ

  If safe, turn off main valve to stop gas supply
- หากปลอดภัยให้เปิดฝากระโปรงหน้า เพื่อสังเกตุอาการผิดปกติของรถ และหากมีกลิ่นก๊าซ หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ออกห่างจากรถมา ณ จุดปลอดภัย ซึ่งห่างจากตัวรถประมาณ 50 เมตร

  If safe, open bonnet to observe the unusual of the engine. If have gas or fuel smell, get away from the truck to safe area around 50 meters
- นำวัสดุที่ทำให้เกิดประกายไฟออกห่างพื้นที่เกิดเหตุ

  Bring out spark material away from the incident area
- หากมีเพลิงไหม้ ดับไฟด้วยถังดับเพลิงทันที

  If fire, immediate extinguish a fire
- กรณีมีผู้บาดเจ็บ หากปลอดภัยให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย

  In case have injured person, if safe help injured person to safe area
- ตรวจสอบทิศทางลม เพื่อกำหนดจุดปฏิบัติงาน

  Check wind direction to set command area
- ตรวจสอบสาเหตุ และความเสียหายของระบบก๊าซก่อนส่งมอบรถให้พนักงานขับรถ

  Check damaged and cause of gas system before deliver to driver

4.7 ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources

1. **อุปกรณ์สื่อสาร Communication equipment**
   - โทรศัพท์รับแจ้งเหตุจากภายนอก 038-692-130

     Emergency call from external at 038-692-130
   - วิทยุสื่อสารของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

     Walkie talkie of emergency team
2. **ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center**

   สำหรับการวางแผนและสนับสนุนการจัดการภาวะฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต

   For planning and supporting in emergency or crisis management
   - พื้นที่คลังสินค้าที่ 1-3 อยู่ที่ห้องประชุมในพื้นที่สำนักงานชั้นล่าง

     WH 1-3 area located at meeting room at ground floor in office space
   - พื้นที่คลังสินค้าที่ 4 อยู่ที่ห้องประชุมชั้นล่าง อาคารสำนักงาน

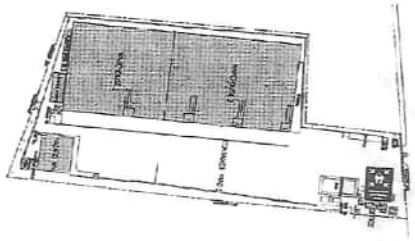
     WH 4 area located at meeting room at ground floor in Admin building

Uncontrolled if printed out

3. จุดรวมพลในบริษัท Company Assembly area

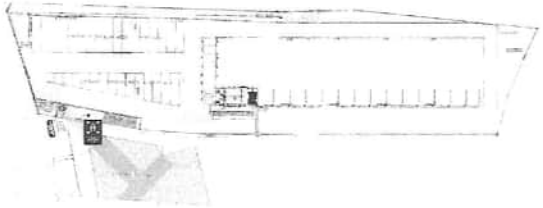
1. คลังสินค้าที่ 1 WH 1

- ใกล้ประตูทางออก ติดกับอาคารซ่อมบำรุง
  Near main gate close to maintenance shop



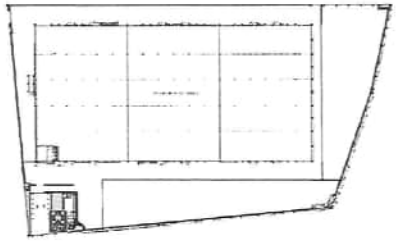
2. คลังสินค้าที่ 2 และ 3 WH2 & 3

- ข้างป้อมรปภ. บริเวณประตูทางเข้าบริษัทฝั่ง WH2
  Beside security guard house at WH2 entrance gate



3. คลังสินค้าที่ 4 WH 4

- หลังป้อมรปภ. ริมรั้วบริษัทฝั่งถนน 3191
  Behind security guard house next to company fence



Uncontrolled if printed out

4. น้ำดับเพลิง Fire fighting water

1. พื้นที่คลังสินค้าที่ 1 WH1 area

- ถังเก็บน้ำดับเพลิงปริมาตรรวม 300 ลูกบาศก์เมตร
  Water tank 300 m^3
- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (ภายนอกคลังสินค้า) หัวต่อขนาด 1.5 นิ้ว ทุกระยะ 20 เมตร จำนวนรวม 7 หัว
  Fire hydrant 1.5 inch for 7 ea. (in every 20 meter)
- สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 7 เส้น
  Fire hose 1.5 inch for 7 ea.
- หัวฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 7 หัว
  Fire nozzle 1.5 inch for 7 ea.

2. พื้นที่คลังสินค้าที่ 3 WH 3 area

- ถังเก็บน้ำดับเพลิงปริมาตรรวม 200 ลูกบาศก์เมตร
  Water tank 200 m3
- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (ภายนอกคลังสินค้า) หัวต่อขนาด 1.5 นิ้ว ทุกระยะ 20 เมตร จำนวนรวม 8 หัว
  Fire hydrant 1.5 inch for 8 ea. (in every 20 meter)
- สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 8 เส้น
  Fire hose 1.5 inch for 8 ea.
- หัวฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 8 หัว
  Fire nozzle 1.5 inch for 8 ea.

3. พื้นที่คลังสินค้าที่ 4 และ CY3 WH4 and CY3 area

- ถังเก็บน้ำดับเพลิงปริมาตรรวม 300 ลูกบาศก์เมตร
  Water tank 300 m3
- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (ภายนอกคลังสินค้า) หัวต่อขนาด 2.5 นิ้ว ทุกระยะ 40 เมตร จำนวนรวม 26 หัว
  Fire hydrant 2.5 inch for 26 ea. (in every 40 meter)
- สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว จำนวน 26 เส้น
  Fire hose 2.5 inch for 26 ea.
- หัวฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว จำนวน 26 หัว
  Fire nozzle 2.5 inch for 26 ea.

Uncontrolled if printed out

4.8 อุปกรณ์กู้ภัยประจำบริษัท Rescue equipment

- ชุดดับเพลิง จำนวน 4 ชุด
  4 sets of fire suit
- SCBA 2 ชุดพร้อมถังอากาศสำรอง 4 ถัง
  2 sets of SCBA with 4 ea. of air reserve tank
- บ่อดักสารเคมีในพื้นที่ลานจัดเก็บสินค้า
  Chemical trap at container yard

4.9 หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอก Response support team from outside parties

- ศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าวสำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด
  Mabtaphut Emergency Incident Command Center (EIC)

4.10 แผนฟื้นฟู/ปรับปรุงและแก้ไข Recovery plan

- ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน และทีมฉุกเฉินและระงับเหตุ รวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อพิจารณาแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่อง ดังนี้
  ED and Emergency Response Team gather the information to improve and correct the mistake
  1. สรุปความเสียหาย และประเมินผลการปฏิบัติงานของทีมงานต่างๆ พร้อมจัดทำรายงาน
     Summary the damage and assess the performance and keep data in report
  2. ช่วยเหลือผู้ประสบภัย และปรับปรุงสถานที่ สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ เครื่องมือที่ชำรุดหรือผ่านการใช้งานให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน
     Support for the victim and improve the place, environment, equipment and tools that defected are available
  3. ทบทวน และปรับปรุงแก้ไข แผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน รวมถึงมาตรการป้องกันต่างๆ จากข้อบกพร่องที่พบ
     Review and update Emergency Response Plan including prevention from the defect

5 แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง Form

5.1 แบบฟอร์มบันทึกเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน
Emergency Contact List form

5.2 แบบฟอร์มบันทึกเบอร์โทรศัพท์ลูกค้าติดต่อฉุกเฉิน
Customer Emergency Contact List form

5.3 แบบฟอร์มบันทึกเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานภายนอก
External Parties Contact List form

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาบตาพุด

Yusen Logistics

6 การเก็บรักษาบันทึก Record

ลำดับ No.	รายการบันทึก Record List	วิธีการ / ระยะเวลาการจัดเก็บ Method / Retention Time	หน่วยงานที่รับผิดชอบ Responsible Team
1	บันทึกเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน Emergency Contact List Record	เก็บไว้ในแฟ้ม อย่างน้อย 6 เดือน Keep in file at least 6 month	SODG
2	บันทึกเบอร์โทรศัพท์ลูกค้าติดต่อฉุกเฉิน Customer Emergency Contact List Record	เก็บไว้ในแฟ้ม อย่างน้อย 6 เดือน Keep in file at least 6 month	SODG
3	บันทึกเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานภายนอก External Parties Contact List	เก็บไว้ในแฟ้ม อย่างน้อย 6 เดือน Keep in file at least 6 month	SODG

7 รายละเอียดการแก้ไข Edit Detail

ลำดับ No.	รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง Edit Detail	หน่วยงานที่ขอเปลี่ยนแปลง Change Requester	วันที่ Edit Date
1.	แก้ไขรายละเอียดทั้งหมด และรวมการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของการจัดเก็บสินค้าในลานจัดเก็บ Change all detail and collect Container Yard emergency response process	SODG	01/12/18

ภาคผนวก ข-30

ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง

Dow Global Road Carrier Assessment Tool

This sheet to be filled out by Dow representative conducting assessment

Carrier Name:

Carrier Registration Number(s) (DOT ID, etc.):

Is this carrier new to Dow?

Assessment Date(s):

Carrier Location:

Carrier Operation - Description:

Contact Information for Dow Representative for this Assessment:

Contact Information for Carrier Representative for this Assessment:

INTRODUCTION: The objective of this document is to assist The Dow Chemical Company and its affiliated companies in assessing Carrier qualifications to transport chemicals and plastics in a safe and environmentally sound manner. An objective rating system is part of the assessment process. This document is not intended to be the sole criterion on which to rate safety, risk, operational practices or adequacy of the carrier.

Carriers must be in compliance with applicable jurisdictional requirements.

SCOPE AND DEFINITION: This tool should be applied worldwide when reviewing road carriers that Dow contracts with to transport products and/ or raw materials.

It is Dow policy to conduct formal, documented assessment of all Carriers transporting Dow products. Assessments are to be conducted at regular intervals, with the frequency determined by product classification or by the type/ condition of the facility. A 3 year interval is recommended, unless ownership or major equipment is changed. It is acceptable to conduct an assessment within a one year period of the change(s).

Assessment Ratings

Acceptable

Acceptable with Conditions: Carrier can be used, provided the recommendations will be implemented within an agree to period.

Provisionally acceptable with Recommendations: Carrier is to be used only after recommendations are satisfied and a re-assessment is completed.

Not Accepted

For problems or assistance with this document please submit an email to:
pavlisls@dow.com

Content

I.	**Assessment Information and Scope**
0.1	Assessment Information
0.1.1	Assessed Company
0.1.2	Assessor
0.1.3	Assessment
0.2	Assessed Company Profile
0.2.1	Key Contacts
0.2.2	Quality Management and Environmental Management System Certification
0.2.3	Type of "Transport Service" operator
0.2.4	Geographical coverage
0.2.5	Type of drivers and subcontracting
0.2.6	Type of equipment and subcontracting
0.2.7	Percentage of chemical road haulage, performed by own drivers and subcontractors
0.2.8	Percentage of chemical traffic transported by subcontractors
0.2.9	Type of product/packaging
0.2.10	Products transported
0.2.11	Infrastructure and activities at the assessed site
II.	**Questionnaire**
C	**Part I:** CORE QUESTIONNAIRE
1.	Management
1.1	Management Responsibility
1.1.1	Company Policies
1.1.2	Roles & Responsibilities
1.2	Personnel
1.2.1	Recruitment
1.2.2	Training
1.3	SHEQ&Sec Performance Analysis
1.3.1	Non-conformances Reporting, Investigation, Analysis and Corrective Action
1.3.2	SHEQ&Sec Objectives and Trend Analysis
1.4	Management Review
1.4.1	Management Meetings
1.4.2	Internal Audit
1.5	Insurance
2.	Safety, Health and Environment
2.1	Risk Assessment and Risk Management
2.1.1	Risk Management System
2.2	Safety
2.2.1	Personal Protective Equipment (PPE)
2.2.2	Emergency Preparedness and Response
2.3	Health
2.3.1	Occupational Health
2.4	Environment
2.4.1	Waste Management

3.	Security
3.1.1	Security Standards and Procedures
3.1.2	Site Security
3.1.3	Security Training
Part II	SPECIFIC QUESTIONNAIRE - Transport Service
4.	Supply Chain Management and Subcontracting
4.1	Choice of logistics solutions and Supply Chain Management
4.1.1	Choice of logistic solutions
4.1.2	Supply Chain Management
4.1.3	Supply Chain Integrity : Maintaining the service level from loading point to consignee.
4.2	Subcontracting Services
4.2.1	Subcontracting policy
4.2.2	Fully integrated subcontractors
4.2.3	Non-integrated subcontractors
4.2.4	Unplanned spot services by subcontractors
4.3	Performance monitoring of logistics partners
4.3.1	Performance criteria
4.3.2	Performance monitoring process
5.	Equipment
5.1	Equipment Specification
5.2	Equipment Inspection, Maintenance and Calibration
5.2.1	Equipment Inspection and Maintenance
5.2.2	Statutory Inspection
5.2.3	Defect Rectification
5.2.4	Identification and Calibration of Measuring Equipment
5.3	Purchase and maintenance of equipment by logistics partners
6.	Behaviour Based Safety (BBS or equivalent programme)
6.1	Awareness of all service partners
6.2	BBS for Safe Driving
6.2.1	BBS Programme for Safe Driving
6.2.2	BBS Training for Safe Driving
6.2.3	BBS Results, Analysis and Monitoring (for Safe Driving)
6.3	BBS for safe Loading/Unloading
7.	Security in Transport
7.1	Security Plan
7.2	Security during transport
8.	Site Operating Procedures and Customer Interface
8.1	Operating instructions
8.2	Customer Interface
9.	Order Process and Operations
9.1	Planning and Communication
9.1.1	Order Planning and Processing
9.1.2	Order instructions for multimodal shipments
9.1.3	Tank Cleaning
9.2	Operations
9.2.1	Driver Instructions (Driver manual)
9.2.2	Pre-start Checks
9.3	Administration
9.3.1	Controls of drivers

9.3.2	Records
9.4	Temporary storage and internal transfer of packaged goods
10.	Specific types of Transport Services and their activities
10.1	Transfer Terminal for Container/Vehicle operations
11.	Site Inspection
11.1	Building, Grounds and Fixed Equipment
11.1.1	Office, buildings and site in general
11.1.2	Depot and parking
11.1.3	Maintenance workshop
11.1.4	Bulk Storage Tanks (Fuel, Fuelling area and Waste Storage)
11.2	Vehicles and other equipment (trailers, tank containers, IBC's etc)
12.	General Comments
12.1	Comments of the Assessor
12.2	Comments of the Assessed Company
13.	Improvement Action Programme

ภาคผนวก ข-31

เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและนำออกไปกำจัด ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569

Waste name	หน่วยงานที่รับกำจัด	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	รวมทั้งสิ้น(ตัน)
Polyol filter cake	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	22.76	31.43	25.00	14.13	27.97	4.96	**126**
Contaminated container	บริษัท เอส.ที.พี. อินเตอร์โปรดักส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	2.55	0.00	1.45	0.00	**4**
เศษชิ้นส่วนไม้	บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	2.15	0.00	0.00	0.00	**2**
เศษโลหะ	บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	**0**
Contaminated water	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	1.06	25.09	25.34	0.00	28.39	161.24	**241**
Contaminated material	บจก.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	1.18	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	**2**
Polyol filter cake	บจก.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	4.92	0.00	0.00	19.72	0.00	18.17	**43**
Polyol waste	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	5.24	6.26	0.00	6.32	0	**18**
เศษกระดาษ	บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0**
Mixed Glycol	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	0.00	0	0.00	5.11	**5**
Sorbitol	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3	1.31	0.00	0.00	0	0.00	1.31	**3**
วัดถุดิบตั้งต้นไม่ใช้แล้ว	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	5.59	0	0.00	0.00	0.00	6.87	**12**
รถโฟลค์ลิฟท์ไม่ใช้งานแล้ว	บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0	0	4.14	0	0.00	**4**



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-10064

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 7[redacted]

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated material Contaminated sand	15.000	041	10190000325446	
2	070110	Polyol filter cake	400.000	048	72070001525621	
3	070110	Polyol filter cake	200.000	041	10190000225448	
4	150101	เศษกระดาษ	5.000	011	10210005325488	
5	150102	เศษพลาสติก	5.000	011	10210005325488	
6	150103	เศษชิ้นส่วนไม้	5.000	011	10210005325488	
7	160508	วัตถุดิบตั้งต้นไม่ใช้แล้ว	30.000	076	10190000225448	
8	170603	Insulation	10.000	044	10190000325446	
9	070101	Contaminated water Mixed Glycol	300.000	076	10190000225448	
10	070101	Contaminated water Mixed Glycol	15.000	051	10200700125432	
11	150110	Contaminated container	12.000	039	10240006925499	
12	150110	Contaminated container	5.000	075	82020000125442	
13	150202	Contaminated material Contaminated sand	30.000	048	72070001525621	
14	150202	Contaminated material Contaminated sand	10.000	044	10190000225448	
15	160509	กลีเซอรีน Polyol waste Sorbitol	40.000	051	10200700125432	
16	160509	กลีเซอรีน Polyol waste Sorbitol	4.000	076	10190000325446	
17	160509	กลีเซอรีน Polyol waste Sorbitol	4.000	041	10190000225448	
18	150110	Contaminated Container	15.000	039	10250006425481	
19	160305	Expired chemical	8.000	051	10200700125432	
20	160104	รถโฟล์คลิฟท์ไม่ใช้งานแล้ว	5.000	031	10210259425638	
21	170411	เศษสายไฟ	5.000	011	10210005325488	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข-32

หนังสือขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม



หนังสือรับแจ้ง

การมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เลขที่หนังสือ	อก0313256811114	**ออกให้ ณ วันที่**	21 ตุลาคม 2568
เลขที่คำขอ	F25680577		
ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด		
เลขทะเบียนโรงงาน	[redacted]		
ประกอบกิจการ	ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล150,000ตัน/ปีและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล200,000ตัน/ปี		
ที่ตั้งโรงงาน	เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตำบล บ้านฉาง อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130		
โทรศัพท์	-		

ผลการพิจารณา 1. ประเภทที่เข้าข่าย

☑ มลพิษน้ำ

☑ มลพิษอากาศ

☑ มลพิษกากอุตสาหกรรม

หนังสือฉบับนี้ออกให้โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์

ตรวจสอบเอกสาร

Signed by DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS
Date: 2025-10-21T16:18:23.824+07:00
Reason: รับรองและผ่านการพิจารณาแล้ว
e20a9d78

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
โทรศัพท์ 0 2430 6315 ต่อ 2405
โทรสาร 0 2430 6315 ต่อ 2499
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

2. รายชื่อบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายสิรายุต ธรรมชาติ

ลำดับที่	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษ		
			น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
1	[redacted]	[redacted]	✔		
2				✔	
3					✔

ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
1	[redacted]	✔		
2			✔	
3		✔		✔
4				✔
5		✔	✔	
6				✔
7			✔	

หนังสือฉบับนี้ออกให้โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์

e20a9d78

ตรวจสอบเอกสาร

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
โทรศัพท์ 0 2430 6315 ต่อ 2405
โทรสาร 0 2430 6315 ต่อ 2499
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
8	[redacted]	✔	✔	
9		✔		
10			✔	✔
11			✔	✔
12				✔
13			✔	✔
14				✔
15			✔	

แจ้งการมีบุคลากรฯ ครั้งถัดไปภายในวันที่ 02 ธันวาคม 2571

หนังสือฉบับนี้ออกให้โดยยกเลิกหนังสือเดิม

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือฉบับนี้ออกให้โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์

e20a9d78

ตรวจสอบเอกสาร

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
โทรศัพท์ 0 2430 6315 ต่อ 2405
โทรสาร 0 2430 6315 ต่อ 2499
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-33

ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสีย

ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

SITE ENV 006 Waste Management

Overview

Introduction

Site waste management provides clarity of the process from collecting of waste, transport, sorting, treatment and dispose. This work process applies to all facilities at Map Ta Phut Operations. Site waste management philosophy has been developed to support Site EH&S policy and waste minimization hierarchy, 3R methodology

Scope

This procedure describes the process to manage waste at MTP Operations

Objective

To ensure MTP Operations waste management is fully complied with Thai regulation and Dow waste management process

In this procedure

Following is a list of topics in this procedure:

Topic	See Page
Definition	2
Roles & Responsibilities	3
Waste Characterization	6
Waste Handling	7
Waste Labelling	7
External Waste Management Facility review and approval	8

ภาคผนวก ข-34

จดหมายนำส่งปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste)

ให้ กนอ.

ส้าเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2602-006

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2569

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียอันตราย จำนวน 1 ชุด
2. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียไม่อันตราย จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ 8/5 และ 8/6 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **มกราคม 2569** ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ศศิธร
ตำแหน่ง
วันที่ 12 ก.พ. 2569

โทร 038 925689

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

ส้าเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2603-008

วันที่ 10 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียอันตราย จำนวน 1 ชุด
2. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียไม่อันตราย จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ 8/5 และ 8/6 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **กุมภาพันธ์ 2569** ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

รับเอกสาร ศศิธร
ตำแหน่ง ธุรการ
ที่ 12 ก.พ. 2569

โทร 038 925689

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

สำเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2604-009

วันที่ 8 เมษายน 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **มีนาคม 2569**

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียอันตราย จำนวน 1 ชุด
2. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียไม่อันตราย จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ 8/5 และ 8/6 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **มีนาคม 2569** ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ศศิธร
ตำแหน่ง
วันที่ 10 เม.ย. 2569

โทร 038 925689

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

สำเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2605-010

วันที่ 13 พฤษภาคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **เมษายน 2569**

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียอันตราย จำนวน 1 ชุด
2. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียไม่อันตราย จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ 8/5 และ 8/6 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **เมษายน 2569** ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

รับแล้ว
14 พ.ค. 2569
ศศิธร

โทร 038 925689

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

สำเนา

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2606-012

วันที่ 11 มิถุนายน 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **พฤษภาคม 2569**

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียอันตราย จำนวน 1 ชุด
2. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียไม่อันตราย จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ 8/5 และ 8/6 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **พฤษภาคม 2569** ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ช.ธ. สันติภาพ พรมมงคล
ตำแหน่ง หน.หมู่บ้าน
วันที่ 11/มิ.ย./2569

โทร 038 925689

ที่ DCTL_PG/สน.อช.2607-013

วันที่ 9 กรกฎาคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **มิถุนายน 2569**

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียอันตราย จำนวน 1 ชุด
2. รายงานสรุปผลการกำจัดของเสียไม่อันตราย จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ 8/5 และ 8/6 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน **มิถุนายน 2569** ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิราณี จันศรี)
ผู้ประสานงาน

โทร 038 925689

ภาคผนวก ข-35

Checklist การประเมินผู้รับกำจัดของเสีย

Dow Asia Pacific - External Waste Management

EH&S Audit Checklist for External Waste Contractors

Please do not share with external partners

1. Waste and Generator Information

Dow site/location:			
Waste generator/owner business:			
Internal waste name:			
Internal waste ID if applicable (e.g. NEA GMID):			
Waste codes/names being set to this facility:			
Hazardous		Non-hazardous	
Yearly Waste Volume:			
Critical Waste? please describe: (severe toxicity, special handling or packaging needs, storage limits, legislational obligatories etc.)			

2. Basic Contractor Information

Company Name:	
Company Location:	
Service to be Provided:	
Owner/Parent Company/General Partners in Partnership:	
Contact Name and Role in Company:	
Contact Phone/FaxNo./E-Mail Address:	
Regulatory Disposer ID/Plant Registration Number:	
If existing NEA vendor number:	

ภาคผนวก ข-36

เอกสารการสุ่มตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย

แผนการตรวจประเมินสถานที่รับกำจัด ของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จำกัด ปี2569

แผนการตรวจประเมิน ดำเนินการตรวจประเมิน

No.	บริษัทผู้รับกำจัด	ประเภทของเสีย	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค
1	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)	Contaminated material, Expired chemical, Contaminated container (spray can, paint container)												
2	บริษัท ซีเค รีเจน ซิสเต็มส์ จำกัด	Activated carbon												
3	บริษัท เค.อาร์.ดี จำกัด	Contaminated container												
4	บริษัท เมก้า พลัส จำกัด	Non hazardous waste (scrap)												
5	บริษัท ออแกนิก กรีน เวสท์ จำกัด	Raw water sludge												
6	บริษัท ศักดิ์ทวีรีไซเคิล จำกัด	Non hazardous waste (scrap)												
7	บริษัท ถุงทอง รีไซเคิล จำกัด	Non hazardous waste (scrap)												

ภาคผนวก ข-37

นโยบายการอนุรักษ์พลังงาน และมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล* ตระหนักว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนที่ต้องร่วมมือกันดำเนินการจัดการพลังงานอย่างต่อเนื่องและให้คงอยู่ต่อไป จึงได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานด้านพลังงาน และเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุด ดังนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการพลังงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดให้การอนุรักษ์พลังงานเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของบริษัทฯ สอดคล้องกับกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. บริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรพลังงานขององค์กรอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับธุรกิจ เทคโนโลยีที่ใช้ และแนวทางการปฏิบัติที่ดี

3. บริษัทฯ จะกำหนดแผนและเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน และสื่อสารให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทุกคนเข้าใจ และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง รวมถึงทำการทบทวนตามความเหมาะสม

4. บริษัทฯ ถือว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าของ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ ทุกๆ ระดับที่จะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ติดตามตรวจสอบ และรายงานต่อคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

5. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนที่จำเป็น รวมถึงทรัพยากรด้านบุคลากร งบประมาณ เวลาในการทำงาน การฝึกอบรม และการมีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อคิดเห็นเพื่อพัฒนางานด้านพลังงาน

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

[redacted]

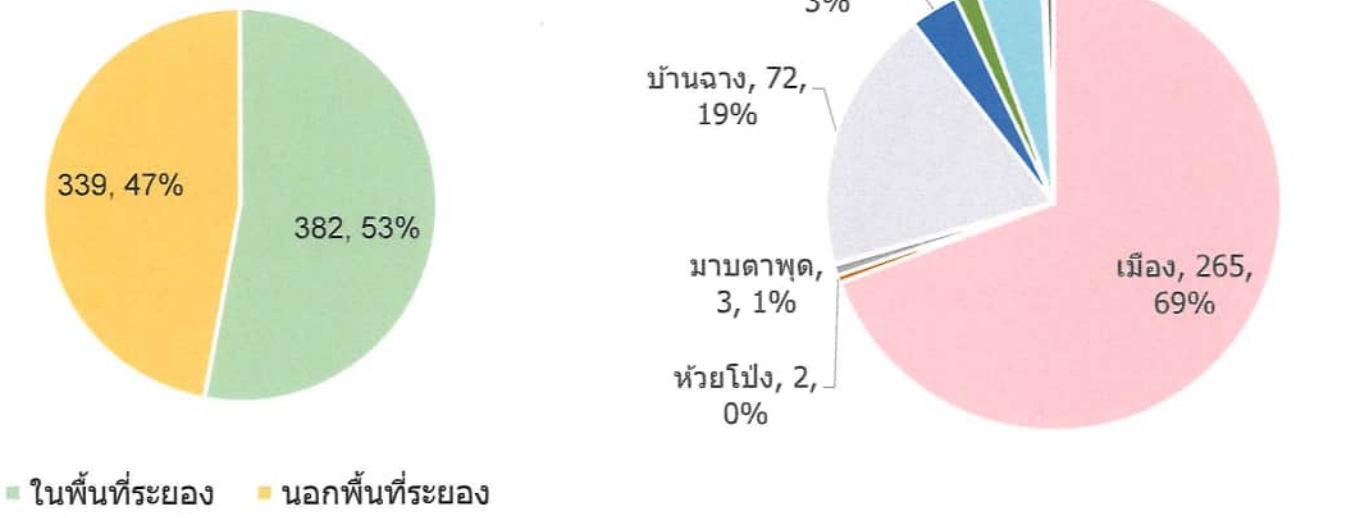
(นายเดชา พาณิชยพิเชฐ)
ผู้อำนวยการโรงงาน
5 มกราคม 2564

* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude non-Dow managed JVs.

ภาคผนวก ข-38

สัดส่วนพนักงานในพื้นที่จังหวัดระยอง

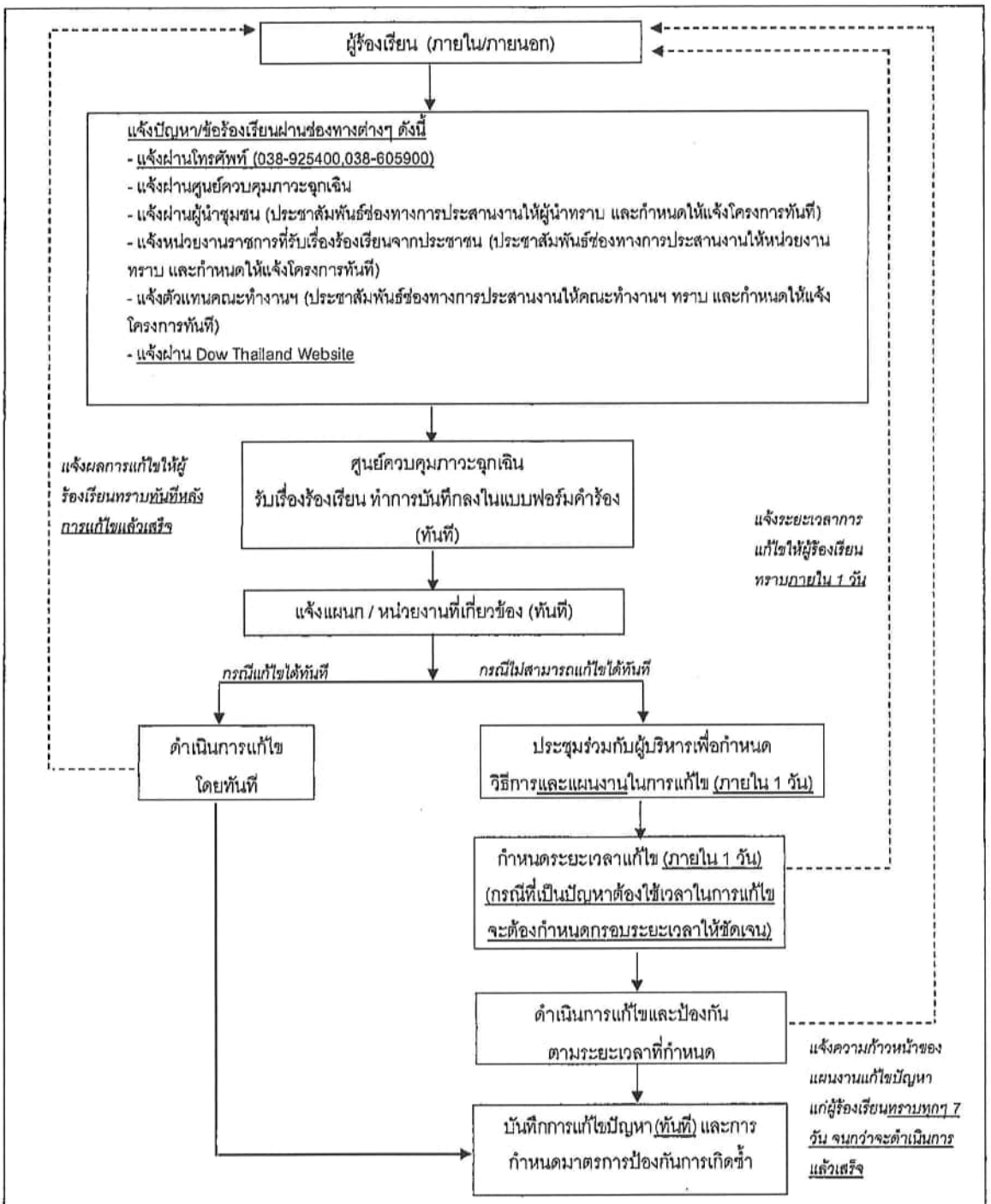
สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-39

แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน



หมายเหตุ : [1]หากมีการร้องเรียนผ่านช่องทางคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาวในประเทศไทยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ให้คณะทำงานฯ แจ้งไปยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทันที (คณะทำงานประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนภาคชุมชนและผู้แทนจากกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย)

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด, 2562

รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม.....

(นายฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย) (นางศันสนี ไทยอารี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
กรกฎาคม 2562

ลงนาม .....

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้ช่ำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
กรกฎาคม 2562

ENVI WORK CO., LTD.

ภาคผนวก ข-40

แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2569
และภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชน
และการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

การดำเนินงานปี 2569

ไตรมาส 1 และ 2



กิจกรรมด้านการศึกษา

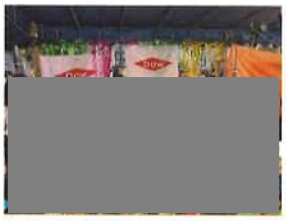
โครงการ Dow-EF : กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2569



วันเด็กเทศบาลนครมาบตาพุด








ศพด.วัดดาควน


กบอ.




สนับสนุนของขวัญให้แก่โรงเรียนในพื้นที่จังหวัดระยอง


ศพด. วัดมาบชลูด


ศพด.วัดหนองแฟบ



โครงการ Dow-EF : มหกรรมพัฒนาทักษะสมอง เพื่อเด็ก เก่ง สุข สมวัย (Dream City เมืองสร้างฝัน EF สร้างคน)



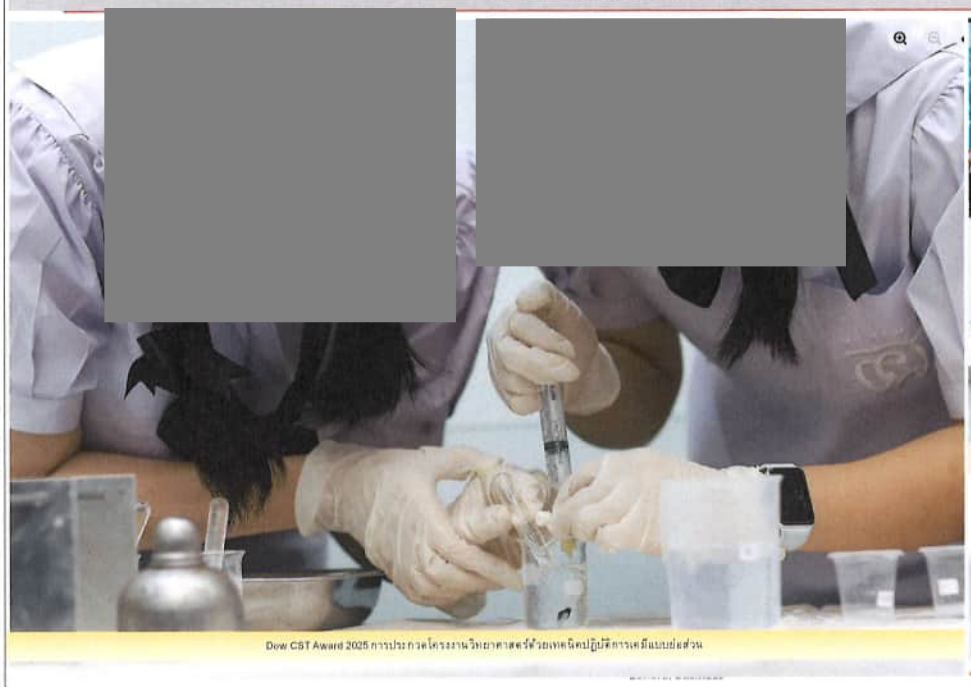








โครงการส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์



Dow CST Award 2025 การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้วยเทคนิคปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน







โครงการส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์







กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

General Business

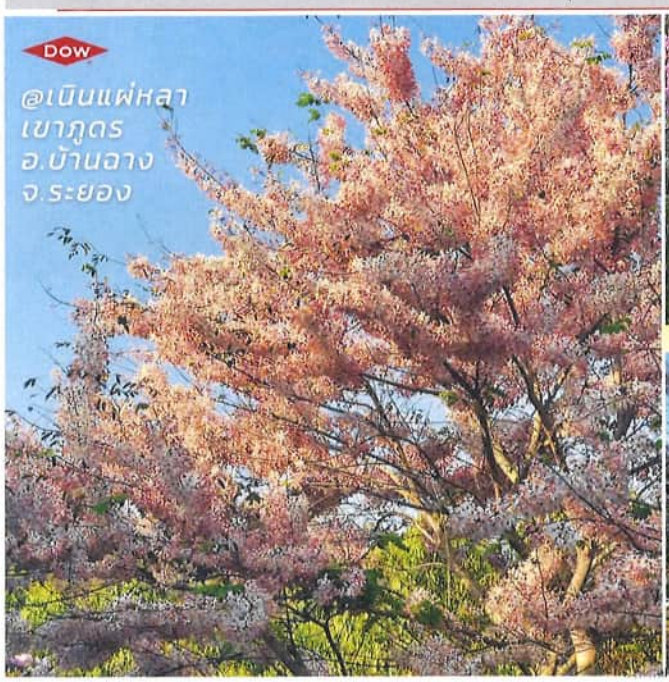
โครงการบ้านฉาง MRF



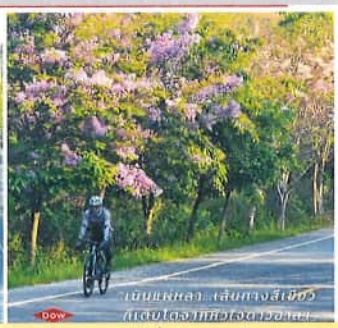




โครงการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์@เนินแผ่หลา







โครงการ "ดาว รวมไขประชารัฐ เพิ่มถิ่นป่า อย่างยั่งยืน" มีการปลูก รักษาและดูแลตามช่วงต่อเนื่องเป็นระยะเวลา ๓ ปี



ความคืบหน้าโครงการป่าชายเลนเพื่อคาร์บอนเครดิต



ความคืบหน้าโครงการป่าชายเลนเพื่อคาร์บอนเครดิต อยู่ระหว่างการดูแลปีที่ 3 มีการปลูกซ่อมเพิ่มเติมในส่วนที่ได้รับความเสียหาย



กิจกรรมด้านสังคม

โครงการส่งเสริมรายได้ชุมชน : กิจกรรมตลาดลานนัดดาวและสนับสนุนสินค้าชุมชน



ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน
1	สนับสนุนสินค้าชุมชน	255,967
2	สนับสนุนการบริการชุมชน	233,000
3	สนับสนุนพื้นที่จัดจำหน่ายสินค้า	870,808
รวม		**1,359,775**



การมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่

ลงพื้นที่สวัสดีปีใหม่ 2568


รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง


นายกเทศมนตรีเทศบาลนครระยอง


ชุมชนคลองน้ำหู


ชุมชนหนองบัวแดง


ชุมชนวัดโสภณ


ชุมชนหนองแฟบ


ชุมชนบ้านพลง


กลุ่มประมงพื้นที่มาบตาพุด

General Business

ประเพณีบุญข้าวหลามพื้นที่มาบตาพุด























ประเพณีสงกรานต์พื้นที่มาบตาพุด























ตาวอาสาให้ความรู้เรื่อง "รู้เท่าทันป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง" กับ อสม. พื้นที่มาบตาพุด










กิจกรรมมาบตาพุดรักษ์ชายหาดร่วมกับเทศบาลนครมาบตาพุด













กิจกรรมที่ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ










ร่วมงานทำบุญเนื่องในวันสถาปนาโรงเรียน ครบครอบ 69 ปี โรงเรียนบ้านหนองแฟบ

กิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ โรงเรียนวุฒินันท์

โล่เกียรติคุณและรางวัล







DOW SCGC SCGC-DOW GROUP

แผนการดำเนินงาน

ในไตรมาสถัดไป



กิจกรรมไตรมาสถัดไป



ภาคผนวก ข-41

การรวบรวมข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์

บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569

เดือน / ปี	รายละเอียดข้อร้องเรียน	ผู้ร้องเรียน	การแก้ไข
มกราคม 2569	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
กุมภาพันธ์ 2569	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
มีนาคม 2569	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
เมษายน 2569	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
พฤษภาคม 2569	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
มิถุนายน 2569	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

ภาคผนวก ข-42

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

คำแปล นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ที่บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล* การป้องกันอันตรายแก่บุคคล และการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนหนึ่งในทุก ๆ กิจกรรมที่เราทำ และในทุก ๆ การตัดสินใจของเรา พนักงานของเราทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตของเราเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐ หรือมาตรฐานของบริษัท ดาวเคมิคอล อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีความเข้มงวดมากกว่า

เป้าหมายของเรา คือ การขจัดการบาดเจ็บทั้งมวล การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยของบุคคล การลดขยะของเสีย และการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากร ในทุก ๆ ขั้นตอนตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เราจะหาทางปรับปรุงผลงานของเราอย่างต่อเนื่อง จะรายงานความก้าวหน้าของความพยายามนี้ และจะตอบสนองต่อสาธารณชนทั่วไป

[redacted]

ผู้อำนวยการโรงงาน

1 พฤศจิกายน 2566

* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude DAS and non-Dow managed JVs.

ภาคผนวก ข-43

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

SITE IR 001 MTP Operations Emergency Response Plan

สารบัญ Content

1. บทนำ Introduction 4
1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document 4
1.2 ขอบเขต Scope 5
1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation 6
1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level) 7
1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level) 7
1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level) 7
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System 8
2.1 ผังบัญชาการ 8
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart 8
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3) 9
2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart 10
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility 11
2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director 11
2.2.1.1 ออนไซต์อีดี Onsite ED 12
2.2.1.2 ไลซองอีดี Liaison ED 12
2.2.2 Immediate Response Leader: IRL 12
2.2.2.1 Immediate Response Support from others plant 14
2.2.3 On-scene Commander 15
2.2.4 EDC Operator 15
2.2.5 ES&S on call 16
2.2.6 On Site Emergency response team (ERT) 17
2.2.7 Back up Emergency response team 17
2.2.8 Mutual aid Coordinator 17
2.2.9 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator 18
2.2.10 หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function 19
2.2.10.1 Country Responsible Care Leader 19
2.2.10.2 Authorized Spokespeople 19
2.2.10.3 ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager 19
2.2.10.4 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager 19
2.2.10.5 พนักงานต้อนรับ Receptionist 20
2.2.10.6 รปภ. Security 20
2.2.10.7 เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team 20

2.2.10.8 นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist 21
2.2.10.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist 21
2.2.10.10 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO) 21
2.2.10.11 Process Safety UPE response team 21
3. การแจ้งเหตุ Notification 21
3.1 การแจ้งเหตุภายใน Internal notification 21
3.1.1 การแจ้งเหตุต่อ EDC จากภายใน Inform EDC from on site 21
3.1.2 การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform on site personnel 22
3.1.3 สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal 22
3.2 การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification 24
3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดระยอง Off-site pipe line or Rayong area 30
3.2.1.2 นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER) 30
3.2.1.3 ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port 30
3.3 การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS) 31
4. การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide 32
4.1 ที่จุดรวมพล At the assembly Area 32
4.2 ในเขตผลิต Operation area 33
4.2.1 โรงงานที่เกิดเหตุ Incident area 33
4.2.1.1 ผู้พบเหตุ Witness 33
4.2.1.2 Panel operator 33
4.2.1.3 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator 34
4.2.1.4 Shift activity coordinator 34
4.2.1.5 Permit Receiver 35
4.2.1.6 Production Leader / Plant on call 35
4.2.1.7 Others personnel 35
4.3 บุคคลอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุระดับไซต์ Non Incident area in case of site level 36
4.3.1.1 Panel operator 36
4.3.1.2 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator 36
4.3.1.3 Shift activity coordinator 36
4.3.1.4 Permit Receiver 36
4.3.1.5 Others on site personnel 36
4.4 เสียงสัญญาณอพยพ Reponses to Evacuation signal 37
4.5 เสียงสัญญาณสู่ภาวะปกติ Reponses to All Clear signal 37
5. คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide 38
5.1 กรณีไฟไหม้ Fire 38
5.2 กรณีหกรั่วไหล Spill or Release 40
5.3 กรณีสารเคมีเกิดปฏิกริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction 41

5.4 กรณีบาดเจ็บ Injured 44
5.5 กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure 44
5.5.1 พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารูปโภค EOU Panel operator 44
5.5.2 โรงงานที่กระทบ Affected plant 45
5.6 กรณีอุบัติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation 45
5.7 กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare 45
5.7.1 กรณีส่งก๊าซไปที่หอเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise 45
5.7.2 กรณีหอเผาดับ Flare pilot outage 46
5.8 กรณีการร้องเรียนเรื่องกลิ่น Odour Complaint 47
5.8.1 ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odour 47
5.8.2 ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odour complaint 48
5.9 กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather 49
5.10 กรณีแผ่นดินไหว Earthquake 50
5.11 การณีขู่วางระเบิดและวัตถุต้องสงสัย Bomb threat and Suspected object 51
5.11.1 การขู่วางระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call 51
5.11.2 วัตถุต้องสงสัย Suspected object 52
5.12 ไฟไหม้ในอาคารสำนักงาน/คลังสินค้า Office Building, W/H fire 53
5.13 การก่อการร้าย Terrorists 53
5.14 เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant 54
5.15 กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit 54
5.15.1 การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response 54
5.15.2 การตอบสนองต่อสื่อสารมวลชน Media handling 55
5.15.3 ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson 55
5.15.4 สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor 55
6. แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER) 56
6.1 เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line incident 57
6.2 เหตุทางรถขนส่ง Road carrier incident 57
6.3 เหตุที่ท่าเรือ Incident at port 58
7. การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี)ประเทศไทย) จำกัดโรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด 58
8. ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources 59
8.1 หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security 59
8.2 ศูนย์ดิสแพทช์ Emergency Dispatch Center 59
8.3 ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center 59
8.4 จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area 60
8.5 น้ำดับเพลิง Fire water 63
8.6 หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team 64

8.7 หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT 64
8.8 แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan 64
8.9 Shelter in place (SIP) building 64
9. แผนฟื้นฟู Recovery plan 65
10. Revision history 66

1. บทนำ Introduction

1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด
  As a guide to response to a situation or emergency in Dow MTP operations
- เป็นแนวทางโรงงานหรือฝ่ายสนับสนุนการผลิตในการกำหนดระเบียบปฏิบัติของเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
  As a guide develop or synchronize the emergency response procedure by plants or support functions.
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของบริษัทดาว
  ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement

  To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement

  Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident in Asia Pacific
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
  To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area.

1.2 **ขอบเขต** Scope

ครอบคลุมการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนไอ 4 นิคมอุสาหกรรมมาบตาพุด At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)
  - หน่วยผลิตโพลีเอททีลีน SPE - บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
  - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน SPCL - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
  - หน่วยผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL – บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - หน่วยงานสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_MTP - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

- โรงงานที่นิคมอุสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก At WHA Eastern Industrial Estate (WHA)
  - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรห์ม แอนด์ ฮาสส์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
  - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลิเอททีลีน SSLC_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพลิออล DCTL Polyol บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี ประเทศไทย) จำกัด)
  - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซีไทย จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลิอีเทอร์โพลิออล ริจิด - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

- การกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)
  - การขนส่งทุกทาง (ทางรถไฟ รถยนต์ เรือ อากาศ ท่อ จุดรับส่งสินค้า และคลังสินค้า)
  - All modes of distribution (rail, road, marine including inland waterways, air, pipeline, terminals and warehouses).
  - ทุกเส้นทาง ทั้งจุดพักชั่วคราวของวัตถุดิบและสินค้า
  - All distribution routes, including intermediate storage, where Dow moves raw materials and products.

1.3 **ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน** Level of emergency situation

อ้างอิงตามแผนฉุกเฉินกลุ่มโรงงานนิคมฯพื้นที่มาบตาพุดประกาศใช้ 21 เมษายน 2558 (Refer to IEAT Emergency Response Plan for Map Ta Phut area April 21, 2015)

ภัย (Hazard) หมายถึง วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมเสียหาย ตลอดถึงชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสังคม Mean material or situation which can impact life, property, environmental as well as reputation.

อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด Mean an unplanned event.

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น Mean incident that cause hazard

เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึงอุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูงซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลคุกคามต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลุกลามต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที Mean accident that threaten life, property and environment, or the situation can escalate.

ระดับภาวะฉุกเฉินในโรงงาน (Plant Emergency Level)

1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากร ของโรงงานและไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายในไซต์

Mean a plant emergency situation that able to control with plant prepared resources and it will not impact outside the plant in the site

1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์และไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์

Mean a plant emergency situation that need resources from site to control the situation or will impact others plant in the site.

1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)

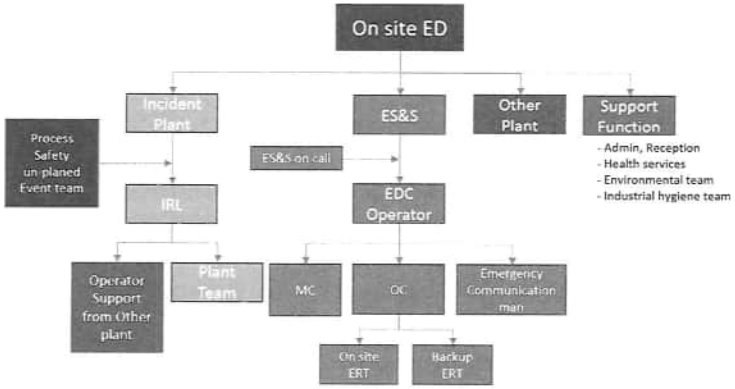
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์หรือกระทบต่อชุมชน

Mean a plant emergency situation that need additional resources other than site prepared **or** impact others plant off site **or** impact community.

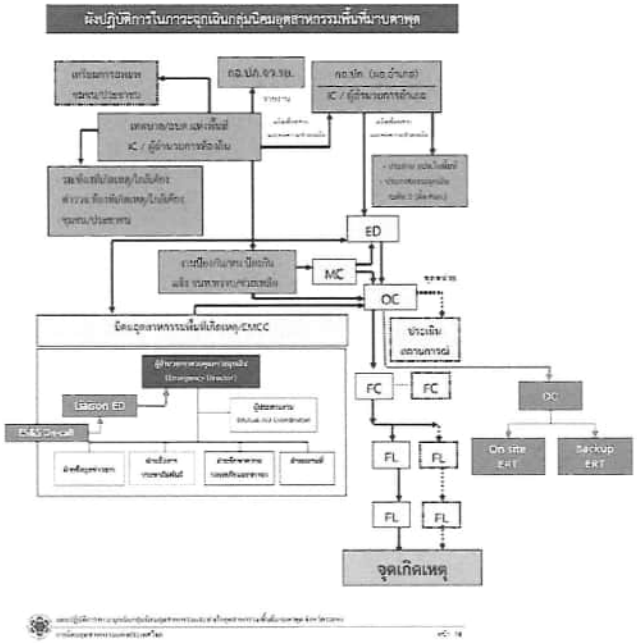
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

2.1 ผังบัญชาการ

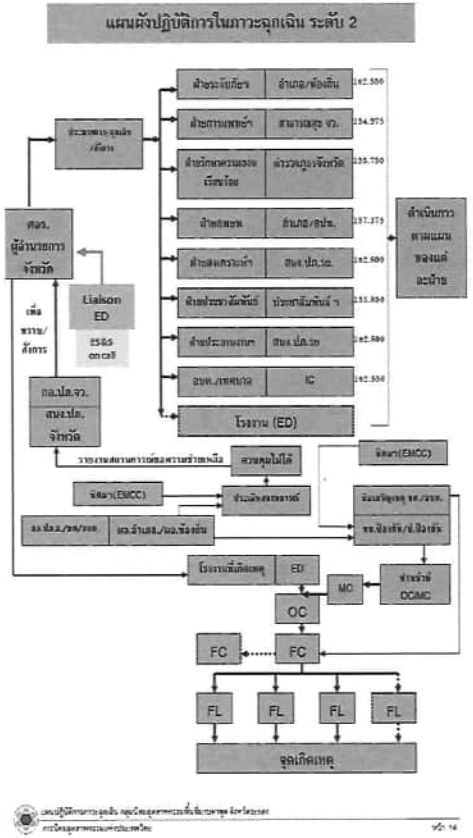
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)



2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart



ภาคผนวก ข-44

ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย

First Name	Last Name	Delivery Method	Item Title	Last Completion date
[redacted]		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	9-Jan-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	12-Jan-26
		WBT	EHS_IH_Respirators - Airline	11-Feb-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	11-Feb-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	11-Feb-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	11-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	11-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	11-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	11-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	11-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	11-Feb-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	18-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
	t	OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-26
		OJT	EHS_LCS_Isolator Performance Assessment	24-Mar-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	27-Mar-26
		WBT	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	9-Jan-26
		WBT	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	9-Jan-26
		WBT	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	11-Jan-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	14-Apr-26
	t	WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	2-May-26
	t	WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	2-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	3-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	3-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	4-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	5-May-26

First Name	Last Name	Delivery Method	Item Title	Last Completion date
[redacted]		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	5-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	7-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	7-May-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	7-May-26
		WBT	EHS_IH_Respirators - Airline	9-May-26
		WBT	EHS_IH_Respiratory Protection General	8-May-26
		WBT	EHS_IH_Respiratory Protection General	8-May-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	8-May-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	11-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	12-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	12-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	12-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	13-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	14-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	14-May-26
		WBT	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	15-May-26
		WBT	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	14-May-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	14-May-26
		WBT	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	15-May-26
		WBT	EHS_OPS_Defensive Driver Techniques	17-May-26
		WBT	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	25-May-26
		WBT	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	24-May-26
		WBT	EHS_LCS_EWP 01 Basic Electrical Safety	27-May-26
		OJT	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	8-Apr-26
		WBT	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	8-Apr-26
		WBT	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	15-May-26
		WBT	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	15-May-26
		WBT	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	15-May-26
		WBT	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	15-May-26
		OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26
	t	OJT	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-26

ภาคผนวก ข-45

ตัวอย่าง safe work permit และ Pre-task analysis

SAFE WORK PERMIT (SWP)

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต: ▪▪▬▬▪▪▬▬▪▪

No: ▪▪▪▪▪▬▬▬▬▬

แผนก : ▪▪▪▪▪ วันที่: ▪▪▪ ▪▬▪▪▪ หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน: ▪▪▪▪▪▬▬▬

SECTION I : General Information

1.1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน — เวลาอนุญาตสูงสุด=24 ชั่วโมง หรือ 2 กะ, หรืออันไหนที่สั้นกว่า

1.1.1 อธิบายขอบเขตรายละเอียดของงาน อุปกรณ์หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน

▪ ▪▬▬▪ ▪▪▪▬▬▬▪▪ ▪▬▬

▪▪ งานรื้อนั่งร้านอุปกรณ์▬▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▬▪▪▪▪

▪▪ งานรื้อนั่งร้านอุปกรณ์▬ ▪▪▪▪▪▪▪▬▬▪▪▪▪

▪▪ งาน▬ ▪▪▬▬▪▪▪▪▪▪▪▪▪

1.1.2 ระบุเครื่องมือ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน

ประแจหางหนู▪ คลิปเมตร▪คีมตัดลวด▪ ระดับน้ำ▪อุงตาข่าย▪สาย▬▪▪

1.1.3 อุปกรณ์เครื่องมือที่ขับเคลื่อนโดยพลังงาน (HHPT) มีส่วนประกอบ(Functions) ครบตามข้อกำหนด ☐Yes ☐No ☒N/A

ถ้าส่วนประกอบไม่ครบตามข้อกำหนด ได้รับการอนุมัติจากหัวหน้างานแผนกเรียบร้อย? ☐Yes

1.1.4 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เคลื่อนย้ายได้ (เครื่องมือที่ใช้สายไฟ) เช่น สว่านไฟฟ้า,หินเจียร,ตู้เชื่อม, พัดลม เป็นต้น ต้องมีการติดตั้งระบบกราวด์ (GFCI/RCD/Ground) ☐ใช่ ☒ไม่เกี่ยวข้อง(ใช้แบตเตอรี่)

1.2 วันที่งาน

▪▪▪ ▪▬▪▪▪

1.3. ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงงานดังต่อไปนี้? ถ้าใช่, ต้องกรอกเอกสารต่างๆตามหมวดหมู่ดังนี้

- ☐ การตัดแยกพลังงาน
- ☐ การเปิดท่อ/อุปกรณ์
- ☒ งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ
- ☐ การทำงานในที่อับอากาศ
- ☐ การทำงานไฟฟ้าที่มีโอกาสสัมผัสโดนไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้าอาร์ค, ไฟฟ้าช็อต
- ☐ การยกของขึ้นที่สูงในภาวะล่อแหลม
- ☐ งานที่ต้องใช้อากาศยานไร้คนขับ
- ☐ อื่นๆ :
- ☐ การทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง
- ☐ การทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน
- ☐ การทำงานกับเครื่องจักรกรงกลหนัก
- ☐ งานขุดเจาะโดยเครื่องจักร
- ☐ งานขุด, เจาะ, ตอก, ด้วยมือความลึกตั้งแต่ 0.6 เมตร
- ☒ การป้องกันการตกจากที่สูง
- ☐ งานถ่ายภาพรังสีอุตสาหกรรม
- ☐ Foreign Material Exclusion (FME)

1.4 ข้อคิดเห็น,ข้อมูล หรือคำแนะนำ เพิ่มเติมจากผู้ออกใบอนุญาต: (ถ้ามี)

1.5 รายชื่อของคนทำงานที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ (ระบุวิธี)

- ☐ รายชื่อ(เขียนด้วยบรรจง)ของคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้
- ☒ รายชื่อตามเอกสารแนบ

No: ▪▪▪▪▪▬▬▬▬▬

4.1. ระบุอันตรายในบริเวณทำงาน เช่น สารเคมี, อันตรายทางกายภาพ, วิธีอันตราย, อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายด้านการยศาสตร์

4.1.1 ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสารเคมีอันตรายในพื้นที่นั้น,และ/หรือ สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในอุปกรณ์ ,หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงาน ☒ไม่เกี่ยวข้อง

1. ระบุสารเคมีที่เกี่ยวข้อง

☐		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	☐		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวหนังทำลายตวงตารุนแรง, ระคายเคืองต่อตวงตา
☐		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	☐		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
☐		วัตถุระเบิด,สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	☐		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อตวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจ กระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
☐		ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน	☐		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	☐		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

2. ระบุสารเคมีที่ใช้ในงาน รีวิวอันตรายจาก SDS หรือฉลากสารเคมีอันตราย GHS ชื่อสารเคมี:

☐		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	☐		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวหนังทำลายตวงตารุนแรง, ระคายเคืองต่อตวงตา
☐		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	☐		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
☐		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	☐		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อตวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
☐		ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน	☐		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	☐		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

4.1.2 อันตรายทางกายภาพ: ระบุอันตรายทางกายภาพต่างๆ ที่มีในการทำงาน, ในพื้นที่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ เช่น ☐ไม่เกี่ยวข้อง

- ☒ เสียง >85dBA
- ☐ ไฟฟ้า/ไฟฟ้าแรงสูง
- ☐ เศษของที่ปลิวได้
- ☐ พื้นที่ผิวเย็น
- ☐ ฝุ่นละออง
- ☒ วิธีอันตราย
- ☐ Arc Flash
- ☒ พื้นที่แอย็ด
- ☐ อันตรายจากการถูกหนีบ
- ☐ อุปกรณ์ที่ขับด้วยพลังงานที่มีผลกระทบต่ออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
- ☒ อาการป่วยจากสภาวะอากาศร้อน
- ☐ อาการป่วยจากสภาวะอากาศเย็น
- ☐ การไหม้
- ☐ บรรยากาศที่ขาดอ๊อกซิเจน
- ☐ การตั้นสะเทือน
- ☐ ของตกจากที่สูง
- ☒ การขนกระแทก
- ☐ อันตรายจากการจมน้ำ
- ☐ การแผ่รังสี
- ☐ ความสูง
- ☐ พื้นที่ผิวร้อน
- ☐ แรงดัน
- ☒ ของมีคม
- ☐ ไฟดูด
- ☐ อื่นๆ ระบุ

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

มีการสื่อสารอันตรายของวิธีอันตรายให้คนทำงานรับทราบ▪ จัดพื้นที่ทำงานให้เพียงพอ▪ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ออกแรงมากเกินไป ทำให้เกิดการตึน▪กระแทกได้▪

ตำแหน่งของร่างกายไม่อยู่ในวิธีอันตรายเมื่อเกิดผิดพลาด▪ ทำการ์ดป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับจุดหมุน จุดหนีบ▪ไม่เอาร่างกายไปอยู่ใน▬▪▪

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

No :

4.1.3 อันตรายทางชีวภาพ :ระบุอันตรายทางชีวภาพต่างๆ ที่มีในการทำงานหรือในพื้นที่ทำงาน เช่น, ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ แมลงมีพิษ(ผึ้ง,ต่อ,แตน,แมงมุม,แมงป่อง,หนอนปุ้ง) ☒ สัตว์ (สุนัข,สัตว์,แมว,สิง) ☐ จุลินทรีย์/แบคทีเรีย ☐ น้ำหรือของเสียที่ปนเปื้อนด้วยวัสดุที่อาจติดเชื้อ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

ตรวจสอบพื้นที่อย่างเหมาะสม•ไม่เข้าไปใกล้หรือสัมผัส•แจ้ง••••เมื่อพบ

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.4 ข้อพิจารณาด้านการยศาสตร์ (Ergonomics): ระบุอันตรายด้านการยศาสตร์ ต่างๆ ที่มีในการทำงาน เช่น ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ การกัมการเอี้ยวตัว ☒ การผลัก/การดึง/การยก ☒ การออกแรงมากเกินกำหนด ☒ การเคลื่อนไหวซ้ำๆ ☐ แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

ภาระงาน•• •••••••เหมาะสมกับจำนวนคนทำงาน•พิจารณาสลับกลุ่มคนทำงาน•จำกัดเวลาในการทำงานและจัดเวลาพัก•ไม่เอาร่างกายไปอยู่ใน••••หลีกเลี่ยงการออกแรงมากเกิน

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

4.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

*ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องการในแต่ละงานตามการประเมินความเสี่ยง โดยอ้างอิง PPE grid ของ Facility/Business PPE Grids และ SDSs ถ้าต้องการ:
*ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับงานเฉพาะ เช่น สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง, สำหรับการทำงานไฟฟ้า, สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน หรือแรงดันสูงจะถูกกำหนดใน SWP ในส่วนนั้นๆ

4.2.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พื้นฐาน:ชุดทำงาน(เสื้อแขนยาว-กางเกงขายาว),รองเท้า safety,หมวก, ถุงมือ และ แว่นตานิรภัย
4.2.2 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการทำงาน

Facility : Task :

Facility : Task :

*Each task has a color indicating which PPE is required. (Limit 5 tasks)
Task List :

ศีรษะ/หน้า	ดวงตา	การป้องกันเสียงดัง	การป้องกันระบบหายใจ	แขน/มือ	ลำตัว/ขา/เท้า
	•แว่นนิรภัย	•ปลั๊กอุดหู หรือ ที่ครอบหู		•ถุงมือหนัง	•ชุดหนังเต็ม•••

ระบุว่าหรือเมื่อใด PPE ที่จะใช้เป็นงานเฉพาะ เช่น "กระบังหน้ากับที่อุดหูต้องใส่เฉพาะตอนที่ตัดท่อเท่านั้น" :

โปรดระบุ:

4.2.3 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพิเศษ (special PPE) อ้างอิง SWP ในส่วนนั้นๆ:

☐ สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง ☐ สำหรับการทำงานไฟฟ้า ☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน ☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง

4.3 ข้อพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ การจัดการของเสียที่ก่อกำเนิด ☐ ผลกระทบต่ออากาศ พื้นดิน หรือ น้ำ ☐ อื่นๆ ระบุ :

No :

4.4 การตรวจสอบหรือการเฝ้าสังเกต ที่หน้างาน ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

การทดสอบที่หน้างาน / การเฝ้าสังเกต (นอกเหนือจากที่ระบุในงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรืองานในที่อับอากาศ)?(เช่นเสียง เป็นต้น)
ถ้าใช่,อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ

4.5 การปิดกั้นบริเวณ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

อธิบายวิธีการที่ต้องการปิดกั้น : ☒ เทปชางแดง ☐ รางกั้นที่แข็งแรง ☐ เชือกกั้นพร้อมธง ☐ กรวยจราจร ☐ แผงกั้น / รางกั้น ☐ โซ่กั้น
☐ อื่นๆ ระบุ:

ระบุระยะที่ต้องทำการปิดกั้น : ☒ 1-5 เมตร ☐ 6-10 เมตร ☐ 11-20 เมตร ☐ 20-50 เมตร ☐ >50 เมตร ระบุ:

มีการติดตั้งป้ายเตือน และระบุอันตรายครบถ้วน ☒ ใช่

No: ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪

3.1 งานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

1. สถานที่ทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ: ▪▪ ▪▪▪▪▪ ▪▪▪▪

2.ประเภทของงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ: ☐ พลังงานสูง ☒ พลังงานต่ำ

3. ประเภทของพื้นที่ที่ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ: ☒ พื้นที่ไวไฟ ☐ พื้นที่ทั่วไป

4. การตัดโดยใช้หินเจียร ได้รับการอนุมัติจาก TES Leader เรียบร้อย? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

5. สถานะของท่อและอุปกรณ์: ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช้งานอยู่ (In Service) ☐ ระบายแรงดันแล้ว(Depressurized) ☐ ทำความสะอาดแล้ว(Cleaned) ☐ ระบายของเหลวแล้ว(Drained) ☐ อื่นๆ :

6. วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

6.1 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน (เลือกตามรายการ) ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

6.2 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ อื่นๆ (ระบุ) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

7. สารเคมีสุดท้ายที่เคยบรรจุเป็นสารไวไฟ/สารติดไฟหรือไม่ ?

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง (สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟที่ไม่ได้ทำงานภายในอุปกรณ์โดยตรง)

8. ทำการตัดแยกพลังงานด้วย:

☐ Air Gap โดยการเยื้องท่อ

☐ Blinds

☐ Double Block & Bleed. ถ้าใช้วิธีนี้, ชื่อผู้ที่เป็น Secondary Approver: ลายเซ็น:

☐ ตัดแยกโดยวิธีเลือกอื่นจากข้างต้น. ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกและชื่อผู้จัดการแผนกความปลอดภัยหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย ☐ ใช่

9. มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่สารไฟไวจะคลองเหลืออยู่ภายในท่อหรือใน dead legs?

☐ ใช่ ,ถ้าใช่, อธิบายวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์:

☒ ไม่ใช่

10. มีวัสดุอื่นๆ ที่หากได้รับความร้อน จะสามารถทำให้เกิดความดันที่เพิ่มขึ้นหรือโอกาสเหยที่เป็นอันตรายหรือไม่?

☐ ใช่ ถ้าใช่, อธิบายข้อควรระวังในการกำจัดหลอันตราย:

☒ ไม่มี

11. มีการผูกร่อนของอุปกรณ์ที่สามารถก่อให้เกิดสารไวไฟได้หรือไม่?

☐ ใช่,เข้าใช่,เลือกอย่างน้อยหนึ่งตัวเลือกจากด้านล่าง:

☐ อุปกรณ์ที่ยูกถัดกร่อนถูกนำออกจากตำหน่งหรือพื้นที่ที่จะทำงาน Hot work

☐ มีการระบายอากาศท่อ/อุปกรณ์

☐ อื่นๆ:

☒ ไม่ใช่

12. มีวัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ในพื้นที่ทำงานหรือไม่ ?

☐ ใช่,ระบุชื่อสารไฟไวและ/หรือวัสดุติดไฟในพื้นที่การทำงาน:

☒ ไม่ใช่

13.วัสดุติดไฟ/หรือไวไฟถูกย้ายออกจากพื้นที่อย่างน้อย 35 ฟุต/11 เมตร?

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่,ให้อธิบายวิธีกำจัดหรือลดความเป็นอันตราย:

☐ ผ้ากันไฟ

☐ ตะองน้ำ

☐ ผ้าคลุมเปียก

☐ อื่นๆ:

14. ชนิดของถังดับเพลิง: ☐ ผงเคมีแห้ง ☐ คาร์บอนไดออกไซด์ ☐ โฟม ☐ อื่นๆ :

15. การตรวจวัดสารไวไฟในบรรยากาศ

ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด: ▪▪▪▪▪▪

ความถี่ในการตรวจวัด : ☒ ก่อนเริ่มงานเท่านั้น ☐ ต่อเนื่อง ☐ เป็นระยะ:

วันที่ทำการตรวจวัด: ▪▪▪ ▪▪▪▪▪▪ เวลา: ▪▪▪▪ ชื่อผู้ทำการตรวจวัด: ▪▪

เครื่องตรวจวัดแก๊สมีการทำ bump tested หรือ calibrated ก่อนการใช้งานในวันนั้น? ☒ ใช่

ปริมาณสารไวไฟที่วัดได้: ☒ 0% LEL ☐ อื่นๆ:

16. ชื่อของ ผู้เฝ้าระวังไฟ:

17. ผู้เฝ้าระวังไฟ ได้ถูกสื่อสารกำหนดให้และเข้าใจหน้าที่ในการเฝ้าระวังการเกิดไฟเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หลังจากจบงาน ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

18. ชื่อของ Secondary Approver: ลายเซ็น:

No: ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪

3.4 การป้องกันการตกจากการทำงานบนที่สูง

1. ระบุประเภทของการทำงานบนที่สูง

☒ การทำงานบนที่สูงทั่วไป เช่น การติดตั้งหรือรื้อถอนนั่งร้านทั่วไป, การใช้บันได, ขึ้นบนหลังคารถ เป็นต้น

☐ การติดตั้ง/ถัดแปลง Life Critical Guard (LCG) รวมทั้งการงานทำให้เกิดช่องเปิดที่คนสามารถตกลงไป ได้, การเปิดเกรทติ้ง, ขุดหลุมบนทางเดิน ฯลฯ

☐ การติดตั้งถัดแปลงรื้อถอน นั่งร้านกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เช่น นั่งร้านแขวนลอย, นั่งร้านเส้นทร์, นั่งร้าน สะพานยาว > 7.5 เมตร, นั่งร้าน Cantilever, นั่งร้านที่ยึดเกาะกับโครงสร้างห่างเกิน 30 ซม. หรือ นั่งร้านที่สูงเกิน 21 เมตร เป็นต้น

☐ การทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการยกคน เช่น รถกระเช้า, Aerial Lift, Sherry picker, Scissor Lift.

☐ การทำงานบนแพลทฟอร์มแบบแขวนลอย เช่น Man-basket

☐ การทำงานบนเชือก (Rope Access)

☐ การทำงานไปบนพื้นผิวที่ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับรับน้ำหนักทำงาน และไม่มีระบบกันตกแบบถาร

☐ การทำงานแบบแท่นลอยน้ำ (Floating Platform)

☐ อื่นๆ โปรดระบุ:

2. คนทำงานสามารถเข้าถึงจุดทำงานที่มีโอกาสตก ด้วยวิธีการใด:

☐ บันไดแบบเคลื่อนย้ายได้ (Ladder/Step) ☐ บันไดของโครงสร้างบันไดถึง ☐ บันไดมีชั้นยืนทำงานและราวกันตกแบบเคลื่อนย้ายได้ ☐ แพลทฟอร์มทำงานแบบเคลื่อนย้ายได้

☐ บันไดเชือก ☐ ทำงานโดยเชือก ☒ นั่งร้าน – ตรวจสอบและอนุมัติโดยนั่งร้าน ☐ อุปกรณ์ยกคน เช่น Aerial Lift, Sherry picker, Scissor Lift เป็นต้น

☐ แพลทฟอร์มแขวนลอย เช่น Man Basket เป็นต้น ☐ อื่นๆ โปรดระบุ:

3. วิธีการที่ใช้ ในการป้องกันคนตกจากการทำงานบนที่สูง

☒ ระบบราวกันตก ☐ ระบบฝาครอบ ฝาปิด/Cross Bar ☐ การปิดกั้นบริเวณ (Hard Barricade) ☒ ระบบยับยั้งการตก เช่น Harness/Lanyards,SRL

☐ ระบบจำกัดระยะทำงาน (Fall Restraint System) ☐ ระบบ LCGs ที่มีป้ายสมบูรณ์ ☐ ยึดจับ 3 จุดสัมผัส ☐ ไม่ถือของขณะปีนบันได

☐ อื่นๆ โปรดระบุ:

4. ระบุจุดที่จะถูกใช้สำหรับคล้องเกี่ยวอุปกรณ์กันตก ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ โครงสร้างเหล็ก ☐ ท่อ (ที่ผ่านการอนุมัติ) ☒ สายสำหรับคล้องเกี่ยวแนวราบ (Horizontal Lifeline) ☒ สายสำหรับคล้องเกี่ยวแนวดิ่ง (Vertical Lifeline) ☐ ตะขอเกี่ยว ของเครน

☐ จุดคล้องเกี่ยวแบบเคลื่อนย้ายได้ - ตรวจสอบโดยผู้ที่ผ่านการรับรองของแผนกก่อนใช้

☐ ท่อหุ้มฉนวน อนุมัติโดยหัวหน้าแผนกหรือผู้ที่รับมอบอำนาจแทน: ลายเซ็น:

☒ ท่อนั่งร้าน ตรวจสอบและอนุมัติโดยบริษัทนั่งร้าน : หรอรักษ์

☐ จุดคล้องเกี่ยวที่ติดตั้งมากับอุปกรณ์ยกคน

☐ จุดคล้องเกี่ยวอื่นๆ ลงชื่ออนุมัติโดยผู้เชี่ยวชาญ: ลายเซ็น:

5. ระบุวิธีการป้องกันวัสดุ, อุปกรณ์และเครื่องมือตกจากที่สูง: ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ ผูกรัดเชือกรัด ☐ ใช้ซองใส่เครื่องมือ ☒ ใช้กระเป๋าเครื่องมือ ☐ สายรัดอุปกรณ์ ☐ กล่องเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ ☐ ตาข่าย ☐ เข็มขัดใส่เครื่องมือ

☐ แผ่นกันของตก ☒ ถุงตาข่าย ☐ อื่นๆ ระบุ:

6.ระบุวิธีการที่ใช้ยกวัสดุและอุปกรณ์: ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ อุปกรณ์ยก ☐ เครน ☐ รอกเชือกรอกใช้ ☐ เชือก ☒ อื่นๆ ระบุ: ส่งของมือต่อมือ

7. ระบุวิธีการในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงกับผู้ปฏิบัติงานบนพื้นด้านล่าง:

☒ วิทยุสื่อสาร ☐ โทรโข่ง ☒ สื่อสารด้วยวาจา (ปากเปล่า) ☐ สัญญาณมือ/ธง ☐ อื่นๆ ระบุ:

8. ระบุวิธีการช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจากการตก (ก่อน Site Rescue)

☐ อุปกรณ์ยกคน ☒ บันได ☐ สายพักขา (Trauma Suspension) ☐ ผู้ปฏิบัติงานบนพื้นทำหน้าที่ในการควบคุมอุปกรณ์ ☐ อุปกรณ์โรยตัว ☐ ทีมช่วยเหลือของโรงงาน (ERT)

☐ อื่นๆ ระบุ

No: ••••• ••••••••••

9. มีงานที่ทำให้เกิดช่องเปิดที่คนสามารถตกลงไปด้านล่างได้ : เปิดเกรทติ้ง, เปิดพื้นหรือหลุมบนทางเดิน ฯลฯ) ต้องมีการติดตั้งหรือดัดแปลง Life Critical Guard (LCGs)
อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก (ในการติดตั้งหรือดัดแปลงแก้ไข): ลายเซ็น:

☐ ใช้ผู้เฝ้าระวัง ดูแลจุดที่มีโอกาสตกหรือไม่? (ไม่เกิน 2 ชั่วโมง)

☐ Life Critical Guards (LCGs)มีการติดป้ายครบสมบูรณ์

10. การติดตั้ง,ดัดแปลง,รื้อถอนนั่งร้านที่มีความเสี่ยงสูง เช่น นั่งร้านแบบยื่นหรือแขวน(Cantilevered), นั่งร้านแบบเดินท์, นั่งร้านที่ยึดเกาะกับโครงสร้างอาคารที่มีระยะห่าง > 30 ซม., หรือนั่งร้านแบบสะพานที่มีความยาว > 7.5 เมตร

- นั่งร้านที่สูงเกิน > 21 เมตร ต้องได้รับการออกแบบและรับรองโดยวิศวกรโยธา ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
- อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

11. การใช้อุปกรณ์สำหรับยกคนขึ้นที่สูง เช่น Aerial Lift,Sherry picker,Scissor Lift,

11.1 มีการติดตั้งอุปกรณ์กันกระแทก (Crush protection), รถยกสำหรับงานไฟฟ้าที่กระเช้าเป็นฉนวนไฟฟ้าแบบมีการ์ดควบคุมและมีผู้ชี้จุดนำทาง (Spotter)หรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- ถ้าไม่ใช่, อธิบายวิธีการที่ใช้ควบคุมป้องกัน:.
- ถ้าไม่ใช่,อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

11.2 อุปกรณ์ต้องยกคนต้องเข้าไปในพื้นจุดที่ต่ำกับแคบ (< 2.4 เมตร) หรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- ถ้าใช่,อนุมัติโดยหัวหน้าแผนกหรือผู้รับมอบอำนาจแทน: ลายเซ็น:

11.3 ทบทวนและแนบเอกสารประเมินก่อนการใช้งาน (Pre-use check) ☐ ใช่

11.4 อุปกรณ์สามารถบังคับและควบคุมจากพื้นได้ ☐ ใช่

11.5 มีผู้ปฏิบัติงานบนพื้นล่าง ทำหน้าที่ในการควบคุมบังคับอุปกรณ์ที่ใช้ยกคน ☐ ใช่

12. แพลท์ฟอร์มแบบแขวนลอย เช่น Man basket

- ทบทวนและแนบเอกสารประเมินก่อนการใช้งาน (Pre-use check) สำหรับ แพลท์ฟอร์มแบบแขวนลอย: ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- ทบทวนและแนบเอกสารประเมินก่อนการใช้งาน (Pre-use check) สำหรับ กระเช้ายกคนโดยรถเครน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- ถ้าใช้กระเช้ายกคนโดยรถเครน, พนักงานขับเครนต้องผ่านการรับรอง ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

13. การปฏิบัติงานบนเรือ

- ขอบเขตของการปฏิบัติงานในใบอนุญาตฯ เป็นไปตามแผนงานการปฏิบัติงานบนเรือที่เตรียมมา? ☐ ใช่
- ต้องปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 คน, และมีอย่างน้อย 1 คนได้รับการรับรองระดับ 3 (Level III Technician)? ☐ ใช่
- การทำงานที่เกี่ยวข้องกับ งานพ่นขัด (Abrasive Blasting), งานที่มีประกายไฟ (Open Flame) หรืองานเปิดท่ออุปกรณ์ที่บรรจุสารไวไฟ, เป็นพิษ, ท่าปฏิกิริยากับน้ำ, ไม่เสถียร, กัดกร่อน หรือ อุณหภูมิเกิน 60 °C ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนกหรือผู้รับมอบอำนาจแทน, ชื่อ: ลายเซ็น:

14. คนและอุปกรณ์ ต้องขึ้นไปทำงานในพื้นผิวที่ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับรับน้ำหนัก/ทำงาน และไม่มีระบบกันตกแบบถาวร เช่น หัวถังที่ไม่มีการป้องกันการตก เป็นต้น

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

15. การทำงานบนแพลทฟอร์มลอยน้ำ:ทบทวนและอนุมัติแผนการทำงานบนแพลทฟอร์มลอยน้ำ

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

No : ••••• ••••••••••

SECTION V : Activation

5.1 ทุกคนที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้รับการอบรมที่จำเป็นจากแผนก และ/หรือ Site แล้วหรือยัง?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการทบทวนความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน, จุดรวมพล, เส้นทางการอพยพ, ตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้ง ที่ล้างตัวฉุกเฉิน, ที่ล้างตาฉุกเฉิน, ถังดับเพลิง, โทรศัพท์ ที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือไม่?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง ได้มีการทบทวนและทำความเข้าใจถึงขอบเขตและอาณาบริเวณของงานอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่องานที่ขออนุญาตนี้ แล้วหรือยัง?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง พนักงานอื่น ๆ ในพื้นที่ติดกันได้รับแจ้งแล้วหรือยัง ว่างานที่ขออนุญาตนี้อาจมีผลกระทบต่องานพื้นที่ของเขา?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการปลดชี้และตระเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะมีการทำงานด้วยแล้วหรือไม่ และอุปกรณ์นั้น ๆ พร้อมที่จะให้ทำงานได้หรือไม่?

☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง ถ้ามีการรื้อถอนและมีการติดตั้งใหม่ ได้ตรวจสอบว่ามีแร่ใยหินเป็นองค์ประกอบหรือไม่?

☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง คนทำงานต้องได้รับการอบรมพิเศษตามข้อกำหนด?

☐ HAZWOPER ☐ แร่ใยหิน ☐ ตะกั่ว ☐ ซิลิกา ☐ อื่นๆ:

5.2 มีเจ้าของอุปกรณ์หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการทำงาน (Co-signature) ลงชื่อรับทราบเรียบร้อย ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ แจ้งให้เจ้าของอุปกรณ์ร่วมกันรับทราบ

Site : ลายเซ็นต์ของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:
Facility :

Site : ลายเซ็นต์ของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:
Facility :

☐ แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงทราบถึงงานในใบอนุญาตนี้มีผลกระทบ

Site : ลายเซ็นของพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ:
Facility :

Site : ลายเซ็นของพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ:
Facility :

5.3 ลายเซ็นต์ผู้รับใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า:

1. มีการระบุรายชื่อคนทำงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้
2. ทบทวนเนื้อหาของงานที่ทำภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน
3. ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนยืนยันว่าเข้าใจข้อความด้านล่างนี้:
   ก)ขอบเขตและข้อกำหนดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน เสียงสัญญาณและจุดรวมพล
   ข)ต้องแจ้งกับผู้ออกใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง
4. ยืนยันคนทำงานทุกคนมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่จะทำงานตามใบอนุญาตนี้อย่างปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้วย
5. ได้มีการสื่อสารการตัดแยกพลังงานอันตราย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการการตัดแยกพลังงานกับคนทำงานในทีมทุกคน และข้าพเจ้าจะยอมรับ/ปลดออก RTM และเอกสารการตัดแยกพลังงานทั้งหมดในฐานะตัวแทนของคนงานทุกคนตามรายชื่อคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ ตามหัวข้อ 1.5 หรือรายชื่อที่แนบ หรือ RTMS Crew roster (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงานให้ประบุหมายเลข isolation change form number ในข้อ 2.1.7) ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ผู้รับใบอนุญาตชื่อ: ••• /ลายเซ็นต์: A
วันที่: ••• •-••••• /เวลา: •••• บริษัทผู้รับใบอนุญาต/แผนกผู้รับใบอนุญาติ : * ••••• •

5.4 ลายเซ็นต์ผู้ออกใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า:

1. ทบทวนขอบเขตในใบอนุญาตทำงานนี้กับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่
2. ทำการตรวจสอบหน้างานก่อนเริ่มงานกับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่
3. ในระหว่างการทำงาน มีขั้นตอน/ ช่วงเวลา/ สภาพหน้างานที่เปลี่ยนแปลง หรืออื่นๆ ที่ต้องกลับมาตรวจสอบและพูดคุยหน้างาน (additional on-site inspection) ☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่
   ถ้ามี ให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ :

   ไม่มี ระบุเหตุผล:
   ••

4. คนทำงานทุกคนที่มีรายชื่อใน SWP มาแสดงตัว ครบถ้วนหรือไม่ ☒ ใช่
5. รีวิวเอกสารที่เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงที่ได้กำหนดไว้ (JSA/ Lifting plan/ Approval document/ Job package/ Method statement/ Procedure/ etc.) ☒ ใช่
6. มีข้อกำหนดที่ต้องทำการตรวจสอบหน้างานในขณะทำการปิดใบอนุญาตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการปิดใบอนุญาตของหมวดที่ 7 หรือไม่ ☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามีให้อธิบายรอบเขตของการตรวจสอบ:

ผู้ออกใบอนุญาตชื่อ: ••••••••• •••••• ลายเซ็นต์:
วันที่: •••• •••••• เวลาเริ่มงาน: •••• เวลาจบงาน: ••••

No : ••••••••••••••

SECTION VI : Changes

6.1 การเปลี่ยนแปลงผู้รับใบอนุญาต : ☒ไม่เกี่ยวข้อง

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น: ผู้รับใบอนุญาตชื่อ : ลายเซ็น:
วันที่: เวลา:

6.2 การต่อใบอนุญาต ☒ไม่เกี่ยวข้อง

ต่อใบอนุญาตจนถึง ชื่อ: ลายเซ็น:

6.3 การเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตทำงาน ☒ไม่เกี่ยวข้อง

1.เหตุผลสำหรับการเปลี่ยนแปลงใบอนุญาต ☐ครบกำหนดเวลาของใบอนุญาต ☐ มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงาน ☐ มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน
☐ มีการหยุดงาน, เช่น.,การประกาศอพยพ ☐ กลุ่มคนทำงานมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ☐อื่นๆ:

2. ต้องมีการออกใบอนุญาตใหม่ ? ☐ใช่ ☐ไม่

ถ้าไม่ใช่,ต้องมีการตรวจสอบที่หน้างาน? ☐ใช่ ☐ไม่
-ผู้ออกใบอนุญาตมีการบันทึกและเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในใบอนุญาต? ☐ใช่
-ผู้ออกใบอนุญาตมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดกับผู้รับใบอนุญาต?* ☐ใช่

SECTION VII : Close Out

7.1 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ออกใบอนุญาตทราบถึงสถานะของงานในอนุญาตนี้ ☒ ใช่
2. งานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่ ☐ไม่

ถ้าไม่,อธิบายสถาน

3.ข้าพเจ้า/และคนงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้หยุดทำงานหมดทุกคนแล้ว ☒ใช่
4. ข้าพเจ้ารับทราบใบอนุญาตนี้ไม่มีการใช้งานแล้ว ☒ใช่

คำแนะนำเพิ่มเติม

ชื่อผู้รับใบอนุญาต: ••• ลายเซ็น A
วันที่ : •••• •••••• เวลา ••••

7.2 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ได้ทบทวนสถานะของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานกับผู้รับใบอนุญาตแล้ว ☒ใช่
2. มีการตรวจสอบหน้างานก่อนปิดใบอนุญาตของงานเหล่านี้ :
- งานเกี่ยวข้องกับการรื้อถอด/ซ่อมแซม อุปกรณ์ Safety หรือ Guards ป้องกัน เช่น Cover guard, PSV/EBV เป็นต้น ☐ใช่ ☒ไม่
-งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้การป้องกันเพิ่มเติม เช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น ☐ใช่ ☒ไม่
-งานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือรื้อถอน LCG's ☐ใช่ ☒ไม่
3. ยืนยัน LCG ถูกเปลี่ยนกลับเป็นราวกันตกแบบถาวร, พื้น, grating หรือพื้นที่ทำงานอื่นๆได้กลับคืนสภาพปกติเรียบร้อยแล้ว ☐ใช่ ☒ไม่
4. ยืนยัน grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ตรวจสอบถ้ามีการติดตั้งกลับหลังจากซ่อมแซม หรือ รื้อถอน ☐ใช่ ☒ไม่
5. ข้าพเจ้าได้ทำการ สื่อสารกับคนทำงาน เกี่ยวกับเวลาที่ปิดเกิน ที่กำหนดไว้เรียบร้อย ☐ใช่ ☒ไม่

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต : ••••••••• •••••• ลายเซ็น
วันที่: •••• •••••• เวลา ••••

ภาคผนวก ข-46

รายงานการตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง และเสียง

Siranee, Chansri (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Tuesday, June 9, 2026 10:29 AM
To: Siranee, Chansri (C)
Cc: Phompassorn, Outhapa (O); Neimthong, Siriwan (S); Intranon, Pantawan (P); Peerapol, Srinunta (S)
Subject: Re: รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2569 : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01054126)

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ
กรุณาปริ้น E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน
ขอแสดงความนับถือ
[redacted]
นักวิชาการแรงงาน
038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ อังคาร 9 มิ.ย. 2026 เวลา 09:39 Siranee, Chansri (C) <CSiranee@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2569

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01054126) -นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2569 ในรูปแบบ PDF Format ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ

ขอบคุณค่ะ

ขอแสดงความนับถือ

ศิราณี จันศรี

Regulatory Affairs Administrator | EH&S DEPT.

P +66 38925 689 | M -66 83 429 4174

CSiranee@dow.com

SCG – Dow Group | Map ta Phut.

10 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang | Muang Banchang, | Rayong, Thailand | 21130



ที่ DCTL_PG /สสค 2606-020

(รหัส 01054126)

วันที่ 9 มิถุนายน 2569

เรื่อง รายงานการตรวจวัดความร้อนประจำปี พ.ศ. 2569

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

2.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการตรวจวัดความร้อนประจำปี พ.ศ. 2569 จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 7 [redacted] หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และผลิตสารโพลิอีเทอร์โพลิออล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ได้ดำเนินการตรวจวัดความร้อนประจำปี พ.ศ.2569 เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัท จึงขอนำส่งรายงานการตรวจวัดความร้อนประจำปี 2569 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑ ข้าพเจ้า (~~นาย/นาง~~/นางสาว) ศิริวรรณ เนียมทอง ~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล [redacted]

ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลและโพลิอีเทอร์โพลิออล

ตั้งอยู่เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตรอก/ซอย ถนน

ตำบล/~~แขวง~~ บ้านฉาง อำเภอ/~~เขต~~ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130

โทรศัพท์ 0-3892-5500 โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ -

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

◉ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายพีรพล ศรีนันทา	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	กสร.จป.ว.221-001401

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☑ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

○ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ (แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ [redacted]
(นายพีรพล ศรีนันทา)
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]
(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)
~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 21 เมษายน 2569 - 27 พฤษภาคม 2560

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัดระดับความร้อน (ชนิด/ประเภท)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Thermal Environment Monitor	QUEST Temp 34	TKF070004	ISO 7243	23 กุมภาพันธ์ 2569	
๒) Thermal Environment Monitor	QUEST Temp 36	TKE100021	ISO 7243	23 กุมภาพันธ์ 2569	

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับของ SEG[๑]	บริเวณที่ทำการตรวจวัด[๒]	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	เวลาการตรวจวัด .....น. - .....น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)[๓]			ผลการประเมิน[๔] (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[๕]
				T_{NWB}	T_{DB}	T_{GT}	WBGT in/out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงานที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน (หนัก/ปานกลาง/เบา)		
๑	PG Plant / PG Operator-Housekeeping at store room of PG plant	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	09.08-11.17 น.	29.2	33.9	34.6	WBGT out	30.7	House keeping	200-350	240	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๒	Site Logistics / Logistics Contractor-Unloading chemical at PG loading station		09.29-14.21 น.	26.6	31.1	32.5	WBGT out	28.2	Connect and Disconnect Transfer Line	200-350	300	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๓	DMC Plant / DMC Operator-Housekeeping at store room of DMC plant		09.47-15.07 น.	28.1	32.7	33.9	WBGT out	29.7	House keeping	200-350	240	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับของ SEG[๑]	บริเวณที่ทำการตรวจวัด[๒]	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	เวลาการตรวจวัด .....น. - .....น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)[๓]			ผลการประเมิน[๔] (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				T_{NWB}	T_{DB}	T_{GT}	WBGT in/out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงานที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน (หนัก/ปานกลาง/เบา)		
๔	DMC Plant / DMC Operator-Insert PIG	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	09.17-14.09 น.	28.8	35.3	40.3	WBGT out	31.8	Line Pigging	200-350	300	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๕	DMC Plant / DMC Operator-Loading Catalyst		09.08-11.17 น.	29.2	33.9	34.6	WBGT out	30.7	Connect and Disconnect Transfer Line	200-350	300	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๖	Site Logistics / Logistics Contractor-Unloading chemical at DMC loading station		09.53-13.45 น.	29.1	34.9	37.1	WBGT out	31.3	Connect and Disconnect Transfer Line	200-350	300	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๗	Rigid Plant / Rigid Operator-Housekeeping at store room of Rigid plant		10.03-13.31 น.	29.8	35.0	37.8	WBGT out	31.9	House keeping	200-350	240	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับของ SEG[๑]	บริเวณที่ทำการตรวจวัด[๒]	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	เวลาการตรวจวัด .....น. - .....น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)[๓]			ผลการประเมิน[๔] (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[๕]
				T_{NWB}	T_{DB}	T_{GT}	WBGT in/out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงานที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน (หนัก/ปานกลาง/เบา)		
๘	Site Logistics / Logistics Contractor-Unloading sugar from bulk truck at Rigid Plant	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	10.13-14.05 น.	27.0	32.7	39.5	WBGT out	30.1	Connect and Disconnect Transfer Line	200-350	300	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๙	Site Logistics / Logistics Contractor-Unloading chemical at Rigid loading station		09.59-15.25 น.	27.9	31.9	33.0	WBGT out	29.3	Connect and Disconnect Transfer Line	200-350	300	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

ลงชื่อ [redacted]

(นายพีรพล ศรีนันทา)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ
ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑ ข้าพเจ้า (~~นาย/นาง~~/นางสาว) ศิริวรรณ เนียมทอง ~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล [redacted]

ประกอบกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล

ตั้งอยู่เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตรอก/ซอย ถนน

ตำบล/~~แขวง~~ บ้านฉาง อำเภอ/~~เขต~~ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130

โทรศัพท์ 0-3892-5500 โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ -

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☑ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายพีรพล ศรีนันทา	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	กสร.จป.ว.221-001401

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☑ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

○ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ (แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ [redacted]
(นายพีรพล ศรีนันทา)
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]
(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)
~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 26 กุมภาพันธ์ 2569

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NLC100006	IEC 651 - 1979	18 ธันวาคม 2568	

๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ
๑) Sound calibrator	QUEST/QC-10	QIC100060	ANSI S1.40-1984 และ IEC 942:1988 Clas 1	

๔ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับของ SEG[๑]	บริเวณที่ทำการตรวจวัด[๒]	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน[๓]	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง[๔] (dBA)	ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[๖]
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ [redacted]

(นายพีรพล ศรีนันทา)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๕ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับของ SEG[๑]	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง[๒] (dBA)	ผลการประเมิน[๓] (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[๔]
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	PG Plant / General exposure 12 hour	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	720 นาที	633 นาที	30.8	79.9	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓ ทำงานในแต่ละวัน

๔) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ [redacted]

(นายพีรพล ศรีนันทา)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมท่อง)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ภาคผนวก ข-47

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล

ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2569

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2567	0	0
2568	0	0
2569	0	0

หมายเหตุ :

DAWC = Day Away from Work Cases (กรณีหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป ตามนิยามของ OSHA International Standard)

ภาคผนวก ข-48

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2568

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 01/08/2568
หมายเลขอ้างอิง : ESPSI3002-00000000425411

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

๑.๒สาขา บ้านฉาง ประเภทกิจการ การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่นๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

ที่อยู่ เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ตรอก/ซอย

ถนน แขวง/ตำบล บ้านฉาง

เขต/อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง

รหัสไปรษณีย์ 21130

โทรศัพท์ 038 925500 โทรสาร 038 605905

E-mail ลูกจ้าง csiranee@dow.com

๑.๓จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 34 คน

๑.๔ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการและ ๑.๕ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน

๒. รายงานการผลดำเนินการ

๒.๑วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 04/07/2568

๒.๒มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 11/11/2567

๒.๓จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 23 คน

๒.๔ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

○ ไม่ดี ○ พอใช้ ◉ ดี ○ ดีมาก

๓. การดำเนินการฝึกซ้อมโดย

○ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

◉ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้

คือ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนแมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต 0102-03-2566-0052

โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อม ฯ มาด้วยแล้ว

2025 DCTL_PG Drill Result_.pdf

ลงชื่อ นาย สิรายุต ธรรมชาติ นายจ้าง

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วย (สาขา) -

ประเภทกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล

ที่อยู่ เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน -

ตำบล บ้านฉาง อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130

โทรศัพท์ 038 925500

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้เกี่ยวข้อง รวม 36 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

Ø เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ พื้นที่ในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

O เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

Ø ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

O ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 4 กรกฎาคม 2568

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 11 พฤศจิกายน 2567

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 23 คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

O ไม่ดี O พอใช้ Ø ดี O ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

O ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ ..... เลขที่..... ลงวันที่..... โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

Ø ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต 0102-03-2566-0052 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ [redacted] (แทน) นายจ้าง

(นายสิรายุต ธรรมชาติ)

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่ 1 สิงหาคม 2568

การซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล

นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

วันที่ 4 เดือน กรกฎาคม 2568 ระหว่างเวลา 13:30-15:00 น.

ขอบเขต	1. ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ1 (นิคมฯ) ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (หน่วยผลิตสาร**โพรพิลีนไกลคอล**) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย 2. ซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง 3. ซ้อมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟตามข้อกำหนดของเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัย ในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง
วัตถุประสงค์	1. เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานและการใช้อุปกรณ์ ในเรื่องการควบคุม การระงับเหตุ และการใช้อุปกรณ์ที่มีในโรงงานป้องกันการลุกลามออกนอกโรงงาน 2. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายนอก และชุมชนข้างเคียง 3. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลผลิตและสิ่งแวดล้อม 4. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ Plant 5. เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาประจำในโรงงานและผู้มาติดต่อ คุ้นเคยกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จุดรวมพล
สมมติฐานของการซ้อมแผนฯ	1. สถานการณ์จำลอง หน่วยการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล เกิดจากน้ำที่ใช้ทำปฏิกิริยาภายในถังปฏิกรณ์เกิดการสูญเสีย ทำให้ โพรพิลีนออกไซด์ ซึ่งมีน้ำเป็นตัวควบคุมการเกิดปฏิกิริยา เกิดมีแรงดันสูงภายในถังปฏิกรณ์และมีการระบายออกทาง วาล์วความปลอดภัยจากแรงดัน (PSV) ของถังปฏิกรณ์แล้วลุกติดไฟ 2. ทิศทางลมตามจริง 3. ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโรงงาน และทีมดับเพลิงคู่สัญญาในการระงับเหตุ 4. พนักงานและผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จุดรวมพล 5. ไม่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง
ผู้ดำเนินการฝึกซ้อม	ดำเนินการฝึกซ้อมโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

<u>ผังบริเวณการซ้อม</u>


ที่เกิดเหตุ

<u>สถานการณ์สมมติ (Scenario)</u>

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
14.00	<u>Field Operator</u> <u>Panel</u> • Panel Operator พบว่า temp and pressure Reactor มีแนวโน้มสูงขึ้น ดูผิดปกติ จึงได้แจ้ง IRL รับทราบ
	<u>IRL</u> • IRL รับทราบ และแจ้งให้ Panel Operator ลองตรวจสอบกระบวนการผลิตว่ามีสิ่งใดผิดปกติ และได้ดำเนินการไปตรวจสอบหน้างาน <u>Panel</u> • Panel Operator แจ้ง IRL ว่า CV-3100-12 outlet Reactor ลดลงเรื่อยๆจนไปถึง 35% (ปกติเปิดอยู่ประมาณ 44%) ในขณะที่ flow sweet water ratio ยังคงอ่านค่าได้ปกติ แต่ pressure reactor มีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้ CV-2100-11 sweet water ลดลงเพื่อ control pressure reactor แต่ temp & pressure reactor ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ • Panel Operator แจ้งว่าตอนนี้ temp & pressure T-3100 overshoot ขึ้นอย่างรวดเร็ว จนไม่สามารถควบคุมได้และส่งผลให้ Plant auto move step to total shutdown และ pressure reactor & Evap ยังคงสูงขึ้นและมีโอกาสที่ PSV-2200, PSV-3100 จะ pop-up <u>IRL</u> • ตรวจสอบทิศทางลมและสั่งการให้ PG และ DMC Field operator เข้า standby ที่ fire monitor gun จุดที่ปลอดภัย • แจ้ง EDC ขอความช่วยเหลือจากเหตุการณ์รั่วไหลและมีโอกาสเกิดไฟไหม้ รวมถึงร้องขอ PPE ที่ใช้ในการตอบโต้กับ PO ให้กับ field operator
	<u>EDC (ES&S)</u> • EDC รับทราบข้อมูลและแจ้ง ERT เข้าตอบโต้สถานะการณ์ • ERT รับทราบและเคลื่อนย้ายเข้าพื้นที่ • ERT ประสานงานกับ IRL

	<u>IRL</u> • IRL ได้ยินเสียง PSV-2200, PSV-3100 pop-up ซึ่งมีโอกาสที่ PO จะรั่วไหลออกมาบริเวณ PG Process 2nd floor และแจ้งให้ Panel กด activate Plant attention • IRL แจ้ง PG Field operator ให้ยกเลิก SWP และกิจกรรมอื่นๆ และให้คนทำงานทั้งหมดภายใน PG รวมถึงทีม SCO อพยพไปยังจุดรวมพล และแจ้งให้ RIGID field operator ทำการกั้นพื้นที่ไม่ให้คนที่อยู่ POL plant เข้าไปใน PG plant • IRL แจ้งให้ Panel และ PG Field operator ปฏิบัติตาม Procedure: PG IR 010 Chemical Containment Process for Major Spill ในการจัดการกับ PO ที่รั่วไหล • IRL แจ้งให้ Panel หากมีการส่งออก Sump PG ให้หยุดส่งออกทันที และให้แจ้ง Plant On-Call เพื่อ update สถานะการณ์เบื้องต้น และร้องขอให้ Plant On call ช่วยแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมเพื่อรับทราบเหตุการณ์ (Production Leader, EH&S Delivery, Plant on call, Quality Coordinator, Technical Advisor)
	<u>IRL/ERT</u> • ERT มาถึงหน้างาน และประเมินร่วมกับ IRL • IRL แจ้ง RIGID Field operator ช่วยไปที่จุดรวมพลเพื่อตรวจนับจำนวน และแจ้งกลับ IRL • ERT เริ่มตอบโต้สถานการณ์ • RIGID Field operator รับทราบ พร้อมไปจุดรวมพล • ERT เข้าช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บที่ชั้น 2 main process
	<u>Panel/IRL</u> • Panel operator แจ้ง IRL พบว่า ABV-4202-22 เกิด mismatch alarm และ pressure T-4200 overshoot ขึ้นอย่างรวดเร็วจนไม่สามารถควบคุมได้ มีโอกาสที่ PSV-4200 Pop-up และ MPG Product T-4200SD off spec เนื่องจาก GC อ่านค่า high หลายค่า • IRL ให้ PG Field operator ตรวจสอบ ABV-4202-22 พบว่าอยู่ในสถานะ Close • Panel operator Switch line T4200SD เข้า Off spec tank • Panel operator แจ้ง PFC Team leader ให้ทราบถึงข้อมูลการ Off spec ตาม PG IR 001 Plant Emergency Response

	<u>DMC Field/IRL/Panel</u> • DMC Field operator ที่อยู่ชั้นล่างพบว่า PSV-4200 Pop-up release hot glycols ออกมาบริเวณ cooling pump และโดนละออง Hot glycols ที่ร่างกายและได้ทำการใช้ Safety shower อยู่จึงรีบแจ้งให้ IRL ทราบ ขณะเดียวกัน PG Field operator ที่อยู่ชั้น 2 main process ได้แจ้ง IRL ว่าตนเองได้สะดุดท่อนั่งร้านล้ม มีอาการขาขยับไม่ได้ ขอความช่วยเหลือ • IRL แจ้งให้ Panel Update Plant On-Call สถานะการณ์ล่าสุด (Production Leader, EH&S Delivery, Plant on call, Quality Coordinator, Technical Advisor) • Panel แจ้ง IRL ว่าสามารถนำ process เข้าสู่สภาวะปลอดภัยเรียบร้อยและ pressure reactor และ tower กลับสู่ค่าปกติแล้ว
	<u>IRL/ERT</u> • IRL ร่วมกับ ERT ตรวจสอบหน้างานพบว่าไม่มีสารเคมีออกมาแล้ว และ Outlet PSV-3100 ไม่พบลูกไฟแล้ว • ERT ใช้ gas detector เดินตรวจเช็คค่า %LELรอบๆพื้นที่รั่วไหล รวมถึงบริเวณ PG sump • แจ้งยกเลิกเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ plant
	<u>Panel/IRL</u> • IRL แจ้ง Panel operator ให้ Plan check sample product MPG เพื่อจะได้วางแผนจัดการ • หลังจากสถานะการ์เข้าสู่สภาวะปลอดภัย IRL แจ้งให้ Panel operator อัพเดทสถานการณ์กับ Plant On-call และทำการ investigate เพื่อหาสาเหตุเบื้องต้น • IRL แจ้งให้ Field Operator และ Panel Operator ดูแลการจัดการน้ำใน sump ที่มาจากการล้างทำความสะอาด • หลังจากอัพเดทสถานะการณ์และหาสาเหตุพบว่าเบื้องต้นน้าจะเกิดจาก Sweet water flow อ่านค่าผิดปกติจึงทำให้ sweet water ที่เข้า reactor มีปริมาณน้อยกว่าที่ควรจะเป็นส่งผลให้เกิด URO และทำให้ temp & pressure overshoot

ประมวลภาพการซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



จุดเกิดเหตุ



รถดับเพลิงพร้อมรถพยาบาลมาสนับสนุน



IRL และ OC ประสานงานกันที่หน้างาน



Operation ใช้ Monitor gun ตอบโต้เหตุ



ERT เข้าระงับเหตุ



ERT เข้าระงับเหตุ



ERT เข้าปฐมพยาบาล



จุดรวมพล Truck Guard House

ภาคผนวก ข-49

รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อ

ของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)

EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.
บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด
2 ถนนเบ็ญจมาบพุดสาย 6 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ (038) 687513 - 4 โทรสาร (038) 687512 https://www.eftmtp.com

ที่ EFT–097/2569

7 กรกฎาคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน 2569)

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน 2569)

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ขอนำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน 2569) เพื่อทราบและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรเทพ ภูริพัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPE RACK)

ไตรมาสที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน 2569)



สารบัญ

		หน้า
1.	การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ	3
2.	งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	3
	2.1 งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ	3
	2.2 งานทำความสะอาดกำจัดวัชพืชบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	4
3	งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม	7
	3.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง	7
	3.2 สรุปเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	7
	3.3 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายในท่อรั่วซึมเล็กน้อยด้วยน้ำฟองสบู่และเครื่องวัดแก๊ส	10
	3.4 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน	11
	3.5 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก	11
	3.6 การให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก	11
4	งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)	12
5	ประชาสัมพันธ์	13

1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ

ลำดับ	สถานะการดำเนินงานของโครงการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ	
1.	ขออนุมัติในหลักการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	10	1) PTT Tank 2 โครงการ 3) GPSC 2 โครงการ 5) ABCT 7) BRS	2) TPC 4) PTTEP 6) BGPM 8) MTT
2.	จัดเตรียม/ส่งข้อมูลวิศวกรรม, ออกแบบก่อสร้างและตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	9	1) PTT Tank 3) GPSC 5) TTT	2) GC 4 โครงการ 4) ABT 6) OSC
3.	ขออนุญาตก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	1	1) GC	
4.	อยู่ระหว่างการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	0	-	
5.	ก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จ	4	1) PTT 3) BGPM	2) WHAUP AIE 4) OSC

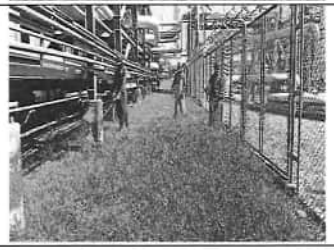
2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

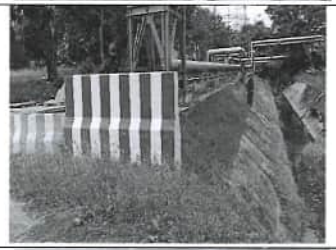
2.1) งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	สถานะของการดำเนินงาน
1.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-09	ดำเนินการแล้วเสร็จ
2.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-10	ดำเนินการแล้วเสร็จ
3.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-11	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
4.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Pipe Bridge : AIE-12	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
5.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Piperack : 1 – 150	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
6.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น AIE Piperack : 670 – 722	เนินการแล้วเสร็จ
7.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น GC Pipe Bridge : TAC- BX-1	เนินการแล้วเสร็จ
8.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น GC Box Culvert : TAC- CX-1	เนินการแล้วเสร็จ
9.	ทาสีและขันน็อตยึดแน่น GPSC Box Culvert : UTPE- CX-1	เนินการแล้วเสร็จ
10.	งานปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณ SPRC Pipe rack	อยู่ระหว่างการจัดซื้อ/จัดจ้าง
11.	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าและระบบระบายอากาศของ Box Culvert	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

2.2) งานทำความสะอาดและกำจัดวัชพืชบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ

พื้นที่ PIPE RACK AIE		
	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		
4.		

พื้นที่ PIPE RACK WHA EIE		
	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		
4.		

พื้นที่ PIPE RACK MAP TA PHUT , PTT ROW., และเขตท่าเรือ		
	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		
4.		

3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม

3.1 สถิติชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (พนักงาน EFT/ ผู้ประกอบการและบริษัทผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในพื้นที่ (Pipe rack)

ลำดับ	รายละเอียด	เป้าหมาย	จำนวนชั่วโมงทำงาน
1.	- ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน Zero Accident (หยุดงานไม่เกิน 1 วัน) เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2557 **ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2570**	13,108,749	11,286,242
2.	- ทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน) เริ่มตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2552 **ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2570**	19,000,000	17,177,493

3.2 สรุปเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack)

ลำดับ	รายละเอียด	เดือน / 2569												รวม
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.	1.1 ทรัพย์สิน EFT สูญหาย	0	0	0	0	0	0							0
	1.2 ทรัพย์สินโครงการทำงานในพื้นที่สูญหาย	0	0	0	1	0	0							1
2.	อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง	1	0	0	0	0	0							1
3.	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากสภาพแวดล้อม Pipe rack / ท่อผลิตภัณฑ์	0	0	0	0	0	0							0
4.	อุบัติเหตุจากจราจรในพื้นที่ Pipe rack	2	0	0	0	0	0							2
5.	อุบัติเหตุจากจราจรนอกพื้นที่ Pipe rack	0	0	1	0	0	0							1
6.	เพลิงไหม้หญ้าข้างเคียง Pipe rack	0	0	0	1	0	0							1
7.	ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	0	0	0	0	0	0							0
8.	ผลกระทบที่เกิดจากภัยธรรมชาติ	0	1	0	0	3	2							6
9.	ผลิตภัณฑ์รั่วซึม Vent, Drain, Flange ปริมาณเล็กน้อย (*)	57 - 0 = 57	57 - 5 = 52	53 - 2 = 51	53 - 1= 52	53 - 1 = 52	65 - 2 = 63							-
10.	ผลิตภัณฑ์รั่วไหลออกจากระบบท่อผลิตภัณฑ์	0	0	2	1	0	1							4
11.	ท่อผลิตภัณฑ์มีสภาพผิดปกติ	2	0	0	0	0	0							2

ลำดับ	รายละเอียด	เดือน / 2569												รวม
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
12.	เกิดเหตุฉุกเฉิน (มีการเข้าระงับเหตุฯ)	0	0	0	0	0	0							0
13.	ผลกระทบที่เกิดจากภายในโรงงาน	0	1	0	0	0	0							1
14.	การทำงานพื้นที่ข้างเคียง	0	0	0	0	0	0							0
15.	อื่นๆ (Steam pass, เสียงจากระบบท่อดัง ฯลฯ)	0	2	1	1	0	1							5
	รวม	5	4	4	4	3	4							24

หมายเหตุ : (ข้อที่ 1.1, 1.2 (*X) = จำนวนครั้งควบคุมหรือตรวจพบผู้ก่อเหตุลักทรัพย์ได้
(ข้อที่ 9 *) = จำนวนจุดรั่วซึม – จำนวนที่ซ่อมแก้ไขแล้ว = จำนวนคงเหลือ (ไม่นับรวมยอดสะสม)

3.2.1 รายละเอียดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack)

ลำดับ	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
1.	วันที่ 13 เมษายน 2569 เวลา 22.10 น. ตรวจพื้นที่ Pipe rack GPSC ถนน 3392 พบว่ามีสายไฟฟ้า 22 KV. ขาด เป็นเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ และเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าได้ทำการตรวจบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณแยกเหมราช		เกิดหม้อแปลงไฟฟ้า ระเบิด และเกิดเพลิงลุกไหม้	- แจ้งเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาบตาพุดทราบ - แจ้งเจ้าหน้าที่ WHA เข้าระงับเหตุ
2.	วันที่ 14 เมษายน 2569 เวลา 15.00 น. ตรวจพื้นที่ MTP-03 ว่าบริเวณ Rack GC Bridge NPC-BX-2 มีน้ำรั่วออกมาจากรอยต่อตรงจุดปะเก็น Line 8-RW-TPE (HDPE)		-	แจ้ง RPL รับทราบและเข้าดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข
3.	วันที่ 18 เมษายน 2569 เวลา 12.15 น. รับแจ้งจากบุคลภายนอกพบว่ามีการรั่วไหลของท่อผลิตภัณฑ์และมีไอสีขาวรอยออกมาบริเวณทางรถไฟ		เกิดการ Passing ของแรงดันน้ำใน Line Pipe สูง	เข้าตรวจสอบที่เกิดเหตุ
4.	วันที่ 28 เมษายน 2569 เวลา 10.00 น. ตรวจพื้นที่แนว Rack BIG PSA-01-109 พบว่ามีสายการ์ท่อของ PTTGSP-7 ถูกตัดหายไป จำนวน 6 เส้น Column BIG PSA/01,17,25,33,41,73		เป็นการโจรกรรมทรัพย์สิน	แจ้ง PTT รับทราบ

ลำดับ	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
5.	วันที่ 8 พฤษภาคม 2569 เวลา 07.35 น. ตรวจพื้นที่ MTP-05 พบป้ายอันตรายบริเวณแนว Rack PTT Col.120 เคลื่อนลงจากตำแหน่งเดิม แต่ยังไม่หลุดออกจากเสา Rack		เนื่องจาก Bolt ยึดป้ายหลุดออกจำนวน 1 ตัว	แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย EFT รับทราบ
6.	วันที่ 16 พฤษภาคม 2569 เวลา 08.30 น. ตรวจพื้นที่ MTP-08 พบ ป้ายอันตราย บริเวณแนว Rack BIG/PSA Col.100 เกิดชำรุด แผ่นป้ายมีรอยหักครึ่งแผ่น ตกอยู่และอีกครึ่งยังติดอยู่ที่เสาปกติ		บริเวณดังกล่าวเป็นที่โล่ง ติดกับทะเล ลมแรงมาก ทำให้แผ่นป้ายโยก เกิดรอยพับและหัก	แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย EFT รับทราบ
7.	วันที่ 22 พฤษภาคม 2569 เวลา 09.39 น. ตรวจพื้นที่ MTP-04 ใน Corridor พบว่ามีกิ่งไม้สนริมรั้ว AGC-VNT หักพาดทับ Bridge SPE BX 2 และมีอีก 1 จุดที่กำลังจะหักโคนเข้ามาทางแนว Piperack GC-3 CoL. 894		ต้นไม้มีความสูงและเริ่มทรุดโทรม ประกอบกับดินมีความชุมน้ำและอ่อนตัว	แจ้งเจ้าหน้าที่ AGC-VNT สาขา 1 รับทราบ
8.	วันที่ 4 มิถุนายน 2569 เวลา 12.28 น. ตรวจพื้นที่แนว Rack PTT Col:120 พบว่ามีป้ายเตือน อันตราย ที่ติดตั้งไว้บริเวณแนว Rack PTT ตกลงมาที่พื้น ตรวจสอบเบื้องต้นพบว่า Bolt ที่ยึดตัวป้ายหลุดออก ทำให้ป้ายหลุดออกจากตำแหน่งเดิม		-	ติดตั้งกลับคืนสภาพเดิมเรียบร้อยแล้ว
9.	วันที่ 6 มิถุนายน 2569 เวลา 07.49 น. ตรวจพื้นที่ Rack GLOW L-5/210 พบว่ามีต้นไม้ (ต้นสน) จากในรั้ว TPC หักทับโครงสร้าง Rack GLOW L-5 และ Pipe line 12-CL-60550-C333 ACG พบว่า Pipe line 12-CL-60550-C333 ของ AGC ได้รับความเสียหายเล็กน้อย มีผิวท่อถลอก		ต้นไม้แนวรั้ว TPC ยืนต้นตายจน และหักล้มทับโครงสร้าง Rack และ Pipe line ของ USER ได้รับความเสียหาย	แจ้งผู้รับเหมา DDD ให้เข้าตัดต้นไม้ที่หักทับโครงสร้าง Pipe line

ลำดับ	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
10.	วันที่ 9 มิถุนายน 2569 เวลา 13.38 น. ตรวจสอบพื้นที่ AIE-01 บริเวณ Bridge AIE-BX-10,11 แจ้งว่ามีการยุบตัวของคานบีมที่รองรับท่อ Rack Asia Bridge AIE-BX-10,11 จากการตรวจสอบพบว่าคานบีมชั้นที่ 2 ยุบตัวเพราะรับน้ำหนักของท่อ Line 24"-SM-03003-C324-H120 ทำให้บีมยุบตัวลง ตรวจสอบ Line ท่อเป็นของ GLOW/GPSC ต้นทาง GLOW SPP-3 ปลายทาง MTP HPPO	  	เกิดจากการขยายตัวของท่อ GPSC	แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC ได้รับแจ้งว่าเกิดจากการขยายตัวของท่อ Steam ทำให้บีมรับน้ำหนักมากขึ้น
11.	วันที่ 27 มิถุนายน 2569 เมื่อเวลา 22.40 น. ตรวจพื้นที่ บริเวณพื้นที่ ASIA-01 Rack ASIA Col:200 นิคม ASIA พบว่ามีการรั่วไหลของ Steam trap line 10"-SL-10305-A106(300)-HC100 ของ B-GRIMP AIE	 	Pressure ใน Line สูง	แจ้งเจ้าหน้าที่ B-GRIMP รับทราบ อยู่ระหว่างการเตรียมการซ่อมแซมแก้ไข

3.3 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายในท่อรั่วซึมเล็กน้อยด้วยน้ำฟองสบู่และเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

3.3.1 การตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อหาจุดรั่วซึมเล็กน้อย (ด้วยฟองสบู่)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Oxygen	13	GLOW GE, GPSC- 1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
High-pressure steam	28	GLOW GE, GLOW SPP 3, GC-2 (NPC)	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Medium-pressure steam	1	LINDE	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Hydrogen gas	6	GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Instrument air	2	GLOW GE, GLOW SPP-1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Steam Condensate	1	B-GRIMP	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
Steam	13	GLOW GE, GPSC- 1	แจ้งเจ้าของท่อรับทราบ/และจะเข้าดำเนินการแก้ไข
รวม	**64**		

3.3.2 การตรวจหาปริมาณการรั่วซึม ด้วยเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
-	-	-	-
รวม	-		
หมายเหตุ: ตรวจสอบโดยใช้ Gas Detector ในระยะ 10 เซนติเมตร ค่า LEL เป็น 0%			

3.4 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน

3.4.1 การดำเนินงานมาตรการด้านความปลอดภัยสภาพแวดล้อม Pipe rack

ลำดับ	รายละเอียด	สถานะ	รูปภาพประกอบ
	ไม่มี		

3.5 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

ลำดับ	วันที่ซ้อมแผน	หน่วยงานภายนอก	ระดับความพึงพอใจ (%)
1.	วันที่ 1 เมษายน 2569	RPL/ROC (ระดับ 1 การนิคมฯ)	ไม่ประเมินความพึงพอใจ
2.	วันที่ 5 พฤษภาคม 2569	GC สาขา 8 / GUSCO (ระดับ 2 การนิคมฯ)	รอประชุมสรุปผล
3.	วันที่ 25 พฤษภาคม 2569	GC สาขา 18 / WHA EPS (ระดับ 1 การนิคมฯ)	ไม่ประเมินความพึงพอใจ
		รวม	-

3.6 การให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก

บริษัท EFT ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจบุคคลภายนอก มีหลักสูตรที่ให้บริการดังนี้

1) หลักสูตรฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
2) หลักสูตรฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นต้น
3) หลักสูตรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
4) หลักสูตรฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นสูง

3.6.1 ให้บริการอบรมบุคคลภายนอก จำนวน 6 ครั้ง 3 หลักสูตร ดังนี้

ลำดับ	บริษัทเข้ารับการอบรม	วันที่อบรม	หลักสูตรอบรม
1.	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด	วันที่ 22 มิถุนายน 2569	การดับเพลิงขั้นต้น
2.	บริษัท ดีดีดี การ์เด้น จำกัด	วันที่ 22 มิถุนายน 2569	การดับเพลิงขั้นต้น
3.	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด	วันที่ 23-24 มิถุนายน 2569	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน
4.	บริษัท ดีดีดี การ์เด้น จำกัด	วันที่ 23-24 มิถุนายน 2569	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน
5.	บริษัท รักษาความปลอดภัย เอ็นทีซี เอส แอนด์อี จำกัด	วันที่ 30 มิถุนายน 2569	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
6.	บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด	วันที่ 30 มิถุนายน 2569	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

3 งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)

#	สถานะของการให้บริการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ	ลักษณะของโครงการ
A.	ประสานงาน	1	LTH	E
B.	อยู่ระหว่างการให้บริการ	-	-	-
C.	การให้บริการแล้วเสร็จ	1	PTT	FS

หมายเหตุ: CE = Consultant Engineering
CSS = Construction Supervision Service
FS = Feasibility Study

4 ประชาสัมพันธ์



ภาคผนวก ข-50

ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ PG Plant

วันที่เข้าทำการตรวจสอบ 6-May-2026

ตำแหน่ง (Point)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ชนิด Type	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ Weight / Pressure of Measure	ผลการตรวจสอบ Result	บันทึกอื่นๆ /การแก้ไข Note/Correction
PG-1	CTW chemical dosing	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-2	Behind of CTW	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-3	South of CTW	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-4	In front of CTW	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-5	In front of CTW	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-6	East of T-3200 (Ground floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-7	Near N2 skid	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-8	Near utility station(US-05)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-9	West of T-3200 (Ground floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-10	West of T-3300 (Ground floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-11	PG feed stock unloading area	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-12	Near T-4100	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-13	Near T-5100	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-14	Beside of analyzer house	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-15	South of SU-9700	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-16	Near fire monitor gun (FM-03)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-17	East of Product loading station	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-18	North of Product tank farm area	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-19	West of Product loading station	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-20	South of Product tank farm area	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-21	South of main process (2nd floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-22	Near T-3100 (2nd floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-23	Near T-3300 (2nd floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-24	North of main process (2nd floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-25	North of main process (1st floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-26	Center of main process (1st floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-27	South of main process (1st floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-28	Fin Fan structure (1st floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-29	Fin Fan structure (2st floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-30	Fin Fan structure (2st floor)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-31	East of MCC room (Out site)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.86 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-33	Cable cellar (Under sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-34	Inside battery room	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.86 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-35	In front of battery room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-36	Cable cellar (Under sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-37	Cable cellar (Under sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-38	Cable cellar (Under sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-39	West of MCC (Tranformer 0.725kV-01A)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-40	West of MCC (Tranformer 0.725kV-01B)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.86 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-41	West of MCC (Tranformer 0.420kV-01A)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.77 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-42	West of MCC (Tranformer 0.420kV-01B)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-43	I/O room (Sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.86 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-44	I/O room (Sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.87 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-45	HVAC room (Sub station)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.86 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-46	LV switch gear room (North)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.85 kg./ 11.8 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-47	LV switch gear room (East)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.94 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-48	LV switch gear room (East)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.95 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-49	LV switch gear room (West)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.88 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-50	LV switch gear room (South)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.92 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-51	LV switch gear room (50 Lbs.)	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 70.4 kg./ 70.4 kg.	□ พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-52	อาคารเอนกประสงค์	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-53	อาคารเอนกประสงค์	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	
PG-54	Front of E-4206	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ✓เขียว □ แดง	✓พร้อม □ ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง

1 ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่เหมาะสม และมั่นคงปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังป้ายต่างๆ
2 ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังป้ายต่างๆ
3 แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในแถบสีเขียว (ดังรูป) สำหรับของแห้ง และน้ำหนักหาย ไม่เกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเขียนน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
4 ต้องมี Sticker inspection ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
5 สภาพถังอุปกรณ์ (สาย หัวฉีด ระเบียง) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม ไม่บวม ห้ามไม่หัก ข้อต่างๆ ไม่หลวม และ ซีลไม่ขาดไม่ขาด
6 ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและสัญลักษณ์ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายบอกวิธีการใช้งานอย่างไร

สำหรับถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical



ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ
[redacted]	[redacted]	[redacted]
ERT	ES&S Tech	Plant รับทราบ
06 / 05 / 26	6 / May / 26	6 / 5 / 26

Monitor Gun Semi-Annual And Annual Inspection/Test/Maintenance Checklist

Plant..06.....

Date	22-5-26			22-5-26			22-5-26			22-5-26			22-5-26		
Monitor Gun system	FM-01			FM-03			FM-04			FM-05			FM-06		
Inspector by	ERT. B			ERT-B			ERT. B			ERT-B			ERT.B		
Check point	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N
Semi-Annual Inspection Monitor Nozzle															
1. Monitor Gun ได้รับการหล่อลื่นอย่างเพียงพอ และสามารถปรับ หมุน ได้อย่างคล่องตัว	✓			✓			✓			✓			✓		
2. ไม่มีน้ำค้างในหัวฉีดน้ำขณะที่Valve ถูกปิดอยู่	✓			✓			✓			✓			✓		
4. สามารถเข้าถึง Monitor Gun ได้สะดวก	✓			✓			✓			✓			✓		
5. ไม่มีรอยแตกร้าว บริเวณรอบๆ Monitor Gun	✓			✓			✓			✓			✓		
6. แท่งกั้นหรือแผงป้องกันการชนอยู่ในสภาพดี	✓			✓			✓			✓			✓		
7. ไม่มีรอยรั่วซึมบริเวณรอบๆ Monitor Gun	✓			✓			✓			✓			✓		
8. มีการระบุบ่งชี้ว่าเป็น Fire Monitor Gun	✓			✓			✓			✓			✓		
Annual Flow Test and Flushing of a Monitor															
1. Monitor Gun สามารถปรับขึ้น-ลง หมุนรอบได้	✓			✓			✓			✓			✓		
2. เปิด Valve ช้าๆ ตรวจดูลักษณะการฉีดของน้ำที่ออกมาว่าเพียงพอกับรูปแบบการฉีดหรือไม่	✓			✓			✓			✓			✓		
3. รูปแบบการปรับหัวฉีด สามารถปรับได้ครบทุกแบบหรือไม่ (spray pattern) โดยปรับ หัวฉีดในรูปแบบเป็นลำตรง และม่านน้ำหลายๆครั้ง	✓			✓			✓			✓			✓		
4. เมื่อปรับหัวฉีดแรงสุด น้ำฉีดครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนดไว้เพียงพอหรือไม่	✓			✓			✓			✓			✓		
5. ปิด Valve ช้าๆ และสังเกตุจนน้ำหยุด	✓			✓			✓			✓			✓		
6. ปรับหัวฉีดก้มลงพื้น เพื่อ Drain น้ำ	✓			✓			✓			✓			✓		
Maintenance															
1. หล่อลื่นจุดหมุนของ Monitor Nozzle โดยใช้ grease gun ผ่านทางรู fitting ของ operate nut	✓			✓			✓			✓			✓		
2. หล่อลื่น Valve เปิด-ปิด น้ำ	✓			✓			✓			✓			✓		

Corrective Actions or Repairs needed : .....

.....

.....

.....

22-May-26

.....

Nattha S. 22-May-2026

ภาคผนวก ข-51

แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ

ที่ไซต์นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุต เอเซีย

- CAL
- MRO
- Town hall
- SE warehouse
- Truck guard house
- CPE building
- PUI tempo building
- Conference room Office building ATC LAB

9. แผนฟื้นฟู Recovery plan

- การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้วเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยภาคประชาชน อยู่ในการดูแลของคณะกรรมการบริหารในภาวะวิกฤติ (Thailand Crisis Management Team) และแผนกสื่อสารองค์กร (Public Affair) โดยจะประสานงานกับ
  1. ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินของการนิคมอุตสาหกรรมห่งประเทศไทย และ
  2. หน่วยงานฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย/ฟื้นฟูบูรณะ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง

- มาตรการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
  1. ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในระยะแรก
  2. สำรวจความเสียหาย และความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยทั้ง โดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้
  3. สงเคราะห์ผู้ประสบภัย ตามบัญชีที่สารวจ โดยให้มีมาตรการ และระเบียบที่รัดกุม สามารถสงเคราะห์ได้เรียบร้อยทั่วถึง
  4. ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซม สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้ในเบื้องต้น
  5. ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญ และกาลังใจ ของประชาชนให้ กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และดำเนินชี้แจ้งต่อสาธารณชนให้ทราบถึงสาเหตุและการป้องกันการเกิดซ้า
  6. รักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยและการจัดบริการด้านสาธารณสุขแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง
  7. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการดำเนินการต่างๆ ที่กระทบโดยตรงตามคำสั่งของผู้อำนวยการกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

ภาคผนวก ข-52

แผนผังพื้นที่สีเขียวบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย

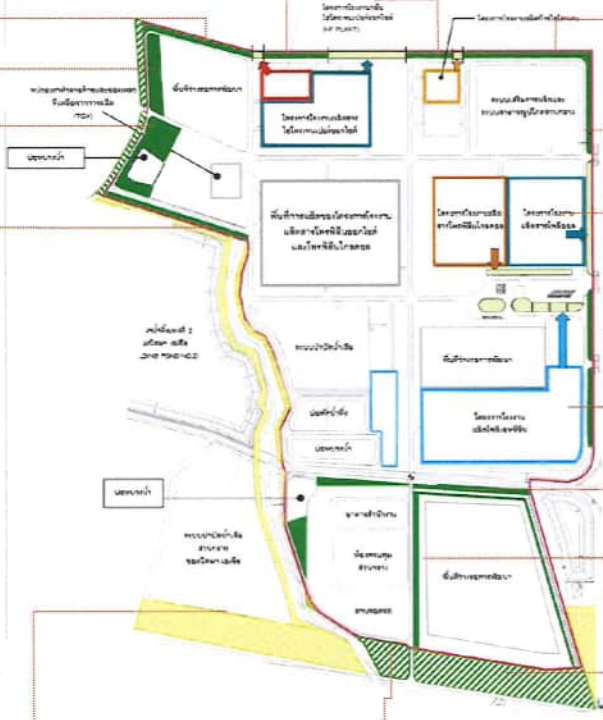
(เดิมในนาม บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด)

พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท











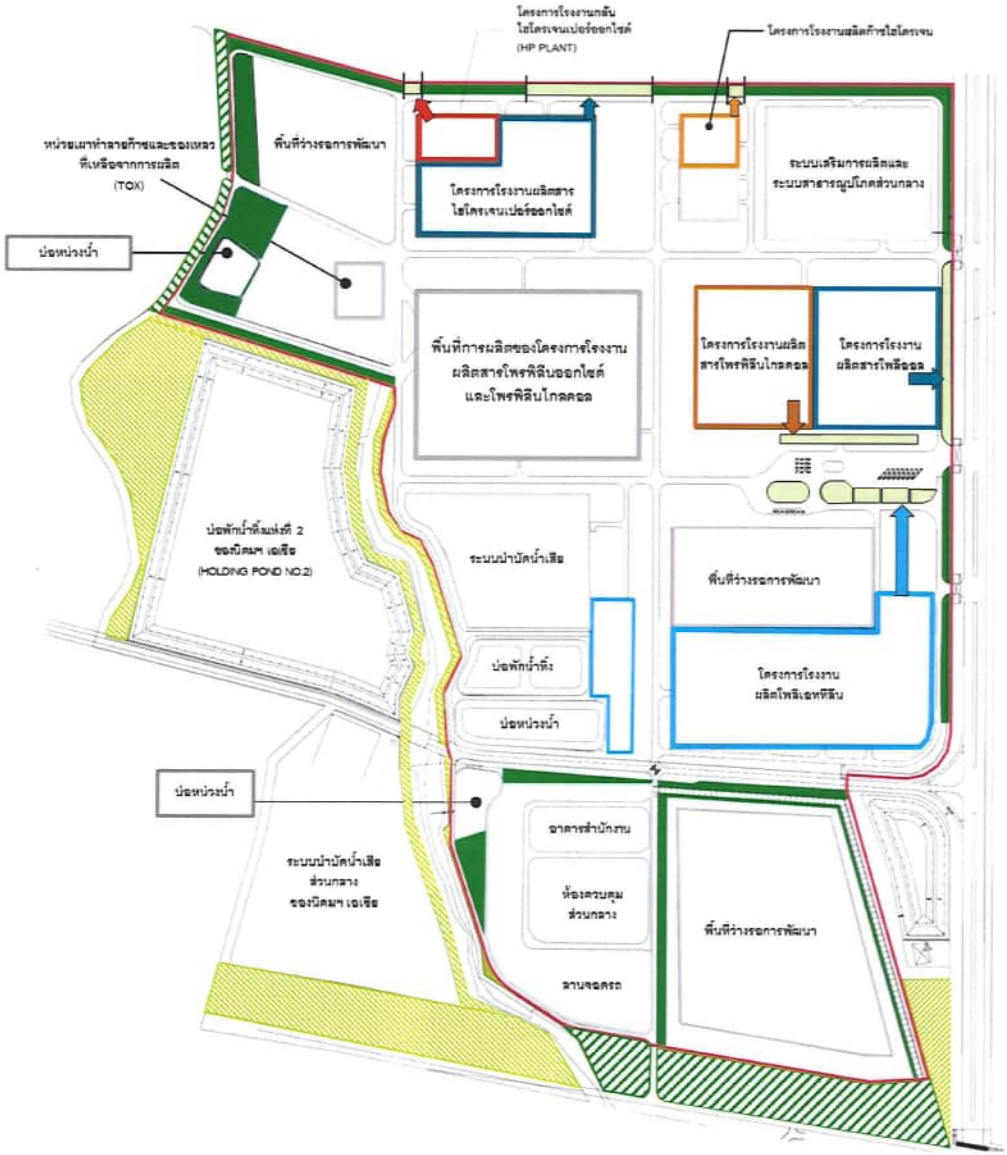








พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท



โครงการ	พื้นที่โครงการ (ไร่)	พื้นที่สีเขียวที่รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษา	
		(ไร่)	(ร้อยละ)
1.โครงการโรงงานกลั่นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์	3.15	0.20	6.35
2.โครงการโรงงานผลิตไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์	13.43	0.68	5.06
3.โครงการโรงงานผลิตก๊าซไฮโดรเจน	3.29	0.23	6.99
4.โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล	11.25	0.75	6.67
5.โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล	10.8	0.68	6.29
6.โครงการโรงงานผลิตสารโพลิเอทที่ลีน	29.2	1.50	5.14
7.โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และโพรพิลีนไกลคอล	286.91	19.18	6.69
รวมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่กลุ่มบริษัท	**358.03**	**23.22**	**6.49**

ภาคผนวก ข-53

แผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ

วันที่/ผู้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ทำงาน	สัปดาห์ที่ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานกระเดะยกกุบกิยกกระเดะ		ผู้ปฏิบัติงานกระเดะยกกุบกิยกกระเดะ		ผู้ปฏิบัติงานกระเดะยกกุบกิยกกระเดะ		ผู้ปฏิบัติงานกระเดะยกกุบกิยกกระเดะ		ผู้ปฏิบัติงานกระเดะยกกุบกิยกกระเดะ		ผู้ปฏิบัติงานกระเดะยกกุบกิยกกระเดะ		ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ตรวจรับงาน (QAQC)	ความเห็นผู้ว่าจ้าง
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 1 รอบๆแนวรั้วทั้งหมด) งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, พรวนดิน ดูแลหัวสปริงเกอร์, ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ		กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส			
ส	แนวรั้ว B#35 ถึง แนวรั้ว B# 10 ฝั่งทิศเหนือ งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)	W1	/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
อ	แนวรั้ว B#35 ถึง แนวรั้ว B# 10 ฝั่งทิศเหนือ งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พ	แนวรั้ว B#35 ถึง แนวรั้ว B# 10 ฝั่งทิศเหนือ งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พฤ	แนวรั้ว B#35 ถึง แนวรั้ว B# 10 ฝั่งทิศเหนือ งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ศ	แนวรั้ว B#10 ถึง แนวรั้ว B# 20 ฝั่งทิศเหนือ งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, พรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ส	แนวรั้ว B#10 ถึง แนวรั้ว B# 20 ฝั่งทิศเหนือ งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, พรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 2)		กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส			
จ	แนวรั้ว B#20, 25 งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
อ	แนวรั้ว B#20, 25 งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พ	แนวรั้ว B#20, 25 งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)	W2	/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พฤ	แนวรั้ว B#45 งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ศ	แนวรั้ว B#45 งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ส	แนวรั้ว B#45 งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า2 คน กวาด 1 คน ,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นอโศก, ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน ดูแลหัวสปริงเกอร์ 1 คน , (ถอนหญ้าบนหินสองฝั่งติดริมถนน, ถอนหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 4 คน)		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 3) ใน Plant		กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส			
จ	B#40 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
อ	B#40 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พ	B#40 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน	W3	/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พฤ	B#35 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ศ	B#35 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ส	B#35 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 4) ใน Plant		กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส	กนศ	กปส			
จ	B#15 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 8 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
อ	B#15 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 8 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พ	B#15 ทำโคน ตัดแต่งกิ่งต้นบรอกกานี 8 คน ใส่ปุ๋ยพรวนดิน 2 คน	W4	/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
พฤ	B#15 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 8 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ศ	B#10 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/		/				นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	
ส	B#10 ถอนหญ้า ในบริเวณ โซน หินสอง 7 คน ทำความสะอาดรางระบายน้ำ 2 คน และฉีดยากำจัดวัชพืช 1 คน		/		/		/		/				/		นิต หนูเลขา	กฤษณะพงศ์	

เดือน มิถุนายน ปี 2569

งานดูแลพื้นที่สนามหญ้า และต้นไม้ (Green Area) ของ บริษัท พุลทรัพย์

รับผิดชอบงาน	พื้นที่ทำงาน (พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 1) งานที่ต้องทำ:ตัดหญ้า,ทำโคน, ตัดกิ่งไม้, ทรวมต้น , ใส่ปุ๋ย, กลบหญ้า, กลบหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ประเมินผลงาน	ตัดหญ้า		ทำโคน		ตัดกิ่งไม้		กลบหญ้า		ตรวจสอบความสะอาด		ใส่ปุ๋ย		ตรวจสอบการระบายน้ำในพื้นที่		ตรวจสอบการระบายน้ำในท่อระบายน้ำ		ผู้ดูแลพื้นที่รับผิดชอบ	ผู้ดูแลพื้นที่ทำงาน (Dow)	ความคืบหน้าการทำงาน
			ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม			
ว	Zone 1 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่	W1																			วันหยุด
ก	Zone 1 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พ	Zone 1 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่																				วันหยุด
พฤ	Zone 1 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ศ	Zone 1 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ,ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ส	Zone 1 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ,ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 2) B#65,B#60งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นสวิลค, ทรวมต้น ดูแลต้นสวิสไนเกอร์, กลบหญ้าจากบ้าน, กลบหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ																				
ว	Zone 2 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่	W2	/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ก	Zone 2 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/			/	/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พ	Zone 2 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พฤ	Zone 2 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ศ	Zone 2 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ส	Zone 2 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 3) งานที่ต้องทำทั้งหมด ตัดหญ้า,ทำโคน, ตัดกิ่งไม้, ทรวมต้น ,ใส่ปุ๋ย, กลบหญ้า, กลบหญ้าในรางระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ,ถนน ถนน West 7																				
ว	Zone 3 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่	W3	/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ก	Zone 3 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พ	Zone 3 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พฤ	Zone 3 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ศ	Zone 3 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ส	Zone 3 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
	(พื้นที่ทำงาน : สัปดาห์ที่ 4) งานที่ต้องทำทั้งหมด งานที่ต้องทำ ตัดหญ้า,ทำโคน, ตัดกิ่งต้นสโคล, ทรวมต้น ดูแลต้นสวิลค, กลบหญ้าในต้นสลอง, กลบหญ้าในราง ระบายน้ำ ทำความสะอาดรางระบายน้ำ,ถนน ถนน West 7		ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม	ตาม	ไม่ตาม			
ว	Zone 4 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่	W4	/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ก	Zone 4 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/			/	/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พ	Zone 4 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
พฤ	Zone 4 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ศ	Zone 4 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	
ส	Zone 4 : ตัดหญ้า ,ทำโคน , ตัดกิ่งไม้ , ทำความสะอาดพื้นที่ ใส่ปุ๋ย		/		/		/		/		/		/		/		/		ปิย	กฤษณะพงศ์	

DOW RESTRICTED
General Business

ภาคผนวก ข-54

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม

และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2025

AIE | PG Plant

Awareness of Dow Thailand Group

Prompt 29%

Awareness (Spontaneous+Prompt)

Dow Thailand Group

100%

Spontaneous 71%

Community Concerns

Community Concerns

Have Concern 15%

Suspected Causes of Community Concern

2% Others

13% Do not know

	Concerns Category	Level of Impact
Environment	15%	3.32
Odor	12%	3.36
Dust	2%	3.29
Water	1%	3.00
Noise	1%	4.00
Smoke	1%	2.00
Physical	<1%	4.00
Traffic	<1%	4.00

Level of Impact (Average): 4.21 - 5.00 = Extremely Impact; 3.41 - 4.20 = High Impact; 2.61 - 3.40 = Moderate; 1.81 - 2.60 = Few Impact; 1.00 - 1.80 = No Impact

Perception of Dow Thailand Group

Perception of Overall CSR Image 95%

Overall Satisfaction towards CSR of Dow 94%

Satisfaction 99%

Reason

- National Children's Day activities / giving gifts to children 19%
- Charitable activities: Kathin ceremony, community merit-making, ordination and other religious events, traditional Tha bamboo rice roasting (Khao Lam) 13%
- Regular community visits 13%
- Large company / many employees 13%
- Watering and paying respects to the elderly during Songkran 8%
- Continuous annual community activities / ongoing participation 7%
- High safety standards / Well-outlined procedures 7%
- Factory meets standards / internationally certified 7%
- Controlled production without community impact 6%
- Community environmental protection projects / beach cleanup 6%

Dissatisfaction 2%

- Never visited this community. 1%
- Rarely seen participating in community activities / Activities are not organized across all communities. 1%

No. of respondents (100%) : 386 res

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index Year 2025

	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)
STEM & Skilled Trades	0.154	94%	98%
Sustainability	0.180	99%	97%
Thriving Communities	0.210	99%	98%
Communication Effectiveness	0.422	100%	82%
Community Satisfaction Index Year 2025		91%	

Performance: High (86% - 100%) | Moderate (70% - 79%)

BY PLANT - DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2025 [As of December 2025]

Sim Research

Sampling Design

หมู่บ้าน / ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	Community	MTP				AE					WHA
			Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
เทศบาลตำบลบ้านฉาง	5,262	86	20	-	-	20	86	74	74	72	74	47
1 ชุมชนแผ่นดินไท (ม.1)	289	5					5	5	5	5	5	5
2 ชุมชนประชุมมิตร (ม.2)	2,023	20	20			20	20	20	20	20	20	20
3 ชุมชนล้อเกวียน 1 (ม.2)	450	5					5	5	5		5	5
4 ชุมชนล้อเกวียน 2 (ม.2)		5					5	5	5		5	5
5 ชุมชนสี่กั๊ก (ม.2)	100	4					4	4	4		4	4
6 ชุมชนเนินสำเหร่ 1 (ม.3)	630	8					8			8		
7 ชุมชนเนินสำเหร่ 2 (ม.3)	570	8					8	8	8	8	8	
8 ชุมชนพยูน 1 (ม.4)	150	4					4	4	4	4	4	4
9 ชุมชนพยูน 2 (ม.4)	120	4					4	4	4	4	4	4
10 ชุมชนพยูน 3 (ม.4)	150	4					4	4	4	4	4	
11 ชุมชนพยูน 4 (ม.4)	100	4					4	4	4	4	4	
12 ชุมชนพยูน 5 (ม.4)	100	4					4			4		
13 ชุมชนเนินกระปรอก 1 (ม.6)	500	7					7	7	7	7	7	
14 ชุมชนเนินกระปรอก 2 (ม.6)	80	4					4	4	4	4	4	

Sampling Design

หมู่บ้าน / ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	Community	MTP				AE					WHA
			Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
เทศบาลเมืองบ้านฉาง	22,546	298					228	228	228	228	228	40
15 ชุมชนเกริกอัสสัมชัญ	183	5					5	5	5	5	5	5
16 ชุมชนพิเศษ	123	4					4	4	4	4	4	4
17 ชุมชนชะโงกเหนือ (ซื้อเติม ชุมชนรวมชะโงกเนินกระปรอก)	474	7					7	7	7	7	7	7
18 ชุมชนหนองใหญ่	511	7					7	7	7	7	7	7
19 ชุมชนตะพังสอกเนินกระปรอกประชุมมิตร	865	10					10	10	10	10	10	10
20 ชุมชนบ่อปิ้งตลาดเนิน	295	5					5	5	5	5	5	
21 ชุมชนเจริญตลาดเนิน (ซื้อเติม ชุมชนใต้ปุ่ง)	650	8					8	8	8	8	8	
22 ชุมชนตาพิทักษ์	1,473	15					15	15	15	15	15	
23 ชุมชนสวนปุรฉาย	707	9					9	9	9	9	9	
24 ชุมชนใหม่บ้านฉาง	633	8					8	8	8	8	8	
25 ชุมชนไทวา	68	4					4	4	4	4	4	
26 ชุมชนบ้านเนินกระปรอก	350	6					6	6	6	6	6	
27 ชุมชนรวมมิตร	972	11					11	11	11	11	11	
28 ชุมชนมิตรสหาย	1,032	12					12	12	12	12	12	
29 ชุมชน ร. ๙	773	9					9	9	9	9	9	
30 ชุมชนใต้เหล่า	1,212	13					13	13	13	13	13	
31 ชุมชนหนองหลวง	525	6					6	6	6	6	6	
32 ชุมชนหนองปลา	1,132	13					13	13	13	13	13	
33 ชุมชนสามัคคีบ้านเข	298	6					6	6	6	6	6	
34 ชุมชนสุรศ	289	5					5	5	5	5	5	
35 ชุมชนบ้านฉาง-พยา	1,927	19					19	19	19	19	19	
36 ชุมชนศูนย์การค้าวิรัตน์พัฒนา	964	11					11	11	11	11	11	
37 ชุมชนโคศิริการนาราม	310	6					6	6	6	6	6	
38 ชุมชนพ่อแอโด้-อุดมทรัพย์ (ซื้อเติม ชุมชนบ้านฉาง-เนินกระปรอก)	514	7					7	7	7	7	7	7
39 ชุมชนหนองม่วง (ซื้อเติม ชุมชนโสดสิริ-หนองม่วง)	300	6					6	6	6	6	6	
40 ชุมชนสยามพ์-สินทร์ (ซื้อเติม ชุมชนรวมสยามพ์)	1,500	16					16	16	16	16	16	
41 ชุมชนบ้านฉาง-หาดใหม่	120	4										
42 ชุมชนชะโงกใต้	340	6										
43 ชุมชนเนินราชาวดีเด่น	400	6										
44 ชุมชนห้วยใหม่-มิตรสัมพันธ์	1,000	11										
45 ชุมชนหนองม่วงใหม่	25	4										
46 ชุมชนโรงเรียนเทศบาล 3	1,200	13										
47 ชุมชนเนินกระปรอก-พัฒนา	320	6										
48 ชุมชนรัฐสุรพัฒนา	500	7										
49 ชุมชนเนินกระปรอกบ้านใหม่	683	9										
50 ชุมชนชื่นสมบูรณ์	100	4										

Sampling Design

หมู่บ้าน / ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	Community	MTP				AIE					WHA
			Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
เทศบาลตำบลพลา	3,361	37	-	-	-	-	37	37	37	37	37	-
51 ชุมชนทุ่งโปรงใหม่พัฒนา (ม.4)	460	7					7	7	7	7	7	
52 ชุมชนตะกาดร่วมใจ (ม.6) (ชุมชนตะกาดร่วมใจ 1, 2)	2,156	21					21	21	21	21	21	
53 ชุมชนบ้านคลองทรายพัฒนา (ม.7)	745	9					9	9	9	9	9	

Sampling Design

หมู่บ้าน / ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	Community	MTP				AIE					WHA
			Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
เทศบาลตำบลมาบตาพุด	29,671	342	328	233	263	320	49	49	49	49	49	122
54 ชุมชนบ้านพลง	768	9	9	9	9	9						9
55 ชุมชนมาบชา	357	6	6	6	6	6						
56 ชุมชนอิตสาม	1,022	12	12	12	12	12						12
57 ชุมชนบ้านบน	1,401	15	15	15	15	15						
58 ชุมชนออร่วมพัฒนา	1,925	19	19	19	19	19						19
59 ชุมชนกรกกยายชา	329	6	6	6	6	6						
60 ชุมชนเนินหอยอม	918	11	11		11	11						
61 ชุมชนตลาดมาบตาพุด	1,299	14	14	14	14	14						14
62 ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	1,488	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
63 ชุมชนวัดโสภณ	428	7	7	7	7	7						7
64 ชุมชนบ้านล่าง	1,092	12	12	12	12	12						
65 ชุมชนวัดมาบตาพุด	2,339	23	23	23	23	23						
66 ชุมชนมาบชูด	531	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
67 ชุมชนตากวน-อำปรสุ่	350	6	6	6	6	6						6
68 ชุมชนหนองแฟบ	255	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69 ชุมชนออบประปา	249	5	5	5	5	5						
70 ชุมชนหนองบัวแดง	515	7	7	7	7	7						
71 ชุมชนหนองน้ำแย้บ	438	7	7	7	7	7						
72 ชุมชนตลองน้ำหู	497	7	7	7	7	7						
73 ชุมชนเจริญพัฒนา (แยกมาจากหมองหวายโสม)	299	6										6
74 ชุมชนมาบไผ่	2,321	22	22			22						
75 ชุมชนสำนักกะบาก	368	6	6	6	6	6						
76 ชุมชนชากลูกหญ้า	598	8	8	8			8	8	8	8	8	8
77 ชุมชนหนองแตงแม	300	6	6	6	6	6						
78 ชุมชนกายกก	212	5	5	5	5	5						
79 ชุมชนโขดหิน 2 (ชื่อเดิม ชุมชนโขดหิน)	2,698	26	26	26	26	26						
80 ชุมชนห้วยตะพัดพัฒนา	829	10	10		10	10						
81 ชุมชนโขดหินมิตรภาพ	3,866	35	35			35						
82 ชุมชนวัดห้วยโป่ง	1,010	11	11		11	11						
83 ชุมชนมาบชูด-ชากกลาง	369	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6
84 ชุมชนวัดชากลูกหญ้า (ชื่อเดิม ชุมชนชากลูกหญ้าฝั่งตะวันออก)	600	8					8	8	8	8	8	8

DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2025

REPORT

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

DECEMBER 2025

PROJECT BACKGROUND

PROJECT BACKGROUND - BRIEF

วัตถุประสงค์การสำรวจ

- เพื่อสำรวจปัญหาและความวิตกกังวลของผู้มีส่วนได้เสียของแต่ละโครงการในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย อีกล้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขในปีที่ผ่านมา โดยสอดคล้องกับรายงาน EIA
- เพื่อศึกษาประสิทธิผลของกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท อันสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- เพื่อทราบกระบวนการ ภาวะทางสังคม และชุมชนเป้าหมาย อันจะส่งผลต่อกิจกรรม การดำเนินงานของกลุ่มบริษัท
- เพื่อจัดวางแนวทางของการดำเนินงานด้านการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- เพื่อศึกษาการรับรู้ของภาพลักษณ์องค์กร และความคาดหวังของกลุ่มบริษัท (Reputation & branding survey)

รูปแบบ การศึกษาและวิเคราะห์ผล

- กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ที่ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร *
- วิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับโครงการ
- สำรวจความจำเป็นพื้นฐานและ community need ของกลุ่มชุมชนเพื่อการแผนการพัฒนาระยะยาวขึ้น
- สำรวจสภาพสุขภาวะ สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งศึกษาสภาพความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับปัญหาและความต้องการ รวมถึงศักยภาพของชุมชนเพื่อหาแนวทางการบริหาร ภาวะทางสังคม และชุมชนเป้าหมาย อันจะส่งผลต่อกิจกรรม การดำเนินงานของกลุ่มบริษัท
- ประมวลผลแยกตามรายกลุ่มที่สำรวจ** และแสดงค่าเป็น Scaling พร้อมกับทำการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงกับผลการสำรวจย้อนหลัง 3 ปี ที่ผ่านมา หรือ ศึกษาย้อนหลังเพื่อเปรียบเทียบผลได้

* โครงการจะระบุลักษณ์ / ที่ตั้งให้ทีมสำรวจ เพื่อกำหนดขอบเขตกลุ่มเป้าหมายและโครงการ

** จัดกลุ่มสำรวจ อ้างอิงตาม EIA

กลุ่มสำรวจ

ประกอบด้วย 6 กลุ่ม

- กลุ่มที่1 ผู้นำชุมชน (Community Leaders : Current community leader in the identified communities around the DOW Thailand Group Plant Sites in ASL and MTP) รวม 89 หน่วย
- กลุ่มที่ 2 ประชาชนในชุมชน (Community Residents : Current residents in the identified communities around the DOW Thailand Group Plant Sites in ASL and MTP) รวม 89 หน่วย
- กลุ่มที่ 3
  - 3.1 หน่วยงานภาครัฐ (Government Officers) รวม 12 หน่วย
  - 3.2 สถานศึกษา (Education unit) รวม 12 หน่วย
  - 3.3 กลุ่มอ่อนไหว (Sensitive group) รวม 7 หน่วย
- กลุ่มที่ 4 สื่อมวลชนท้องถิ่น (Local media) รวม 26 หน่วย

** ข้อมูลการเก็บตัวอย่างในแต่ละครั้ง 4 กลุ่ม คือ ประชาสัมพันธ์ ของให้ทางทีมสำรวจศึกษาตามแผนเพื่อการดำเนินงานขั้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรองพื้นที่โรงงานทั้ง 3 นิคมอุตสาหกรรม

RESEARCH OBJECTIVES

RESEARCH OBJECTIVES

Community Satisfaction (CSI)

To explore the problems and concerns of stakeholders for each project of Dow Thailand Group regarding environment and socio-economic conditions throughout the past year.

In line with EIA Report

To realize the processes and social conditions of target communities that will affect the Group's activities and works implementation.

To study the perception on corporate image and expectations of the Group (Reputation & Branding survey)

รายงานตามแนวทาง EIA โครงการอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ปี 2565[1]

To anticipate the effectiveness of the Dow Thailand Group community and social engagement activities in alignment with the Sustainable Development Goals.

To lay out guidelines for sustainable community development operations

RESEARCH METHODOLOGY

RESEARCH METHODOLOGY

Target Group

6 Groups

กระทรวงอุตสาหกรรม : ประชากรที่อยู่รอบโครงการ ครอบคลุมจากรั้วโครงการในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร

		2025
Current community leader/ residents in the identified communities around the Dow Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP	1 Community Residents	84 communities (5km radius) (Proportional Sampling of DOW community)
	2 Community Leaders	84 communities (@ 3 res./1 Community)
	3.1 Government Officers	12 units (@3 res./unit)
	3.2 Education Units	12 units (@3 res./unit)
	3.3 Sensitive Group	7 units (@3 res./unit)
	4 Local Media	26 units (@1 res./unit)

RESEARCH METHODOLOGY

Sampling Design

Sampling Design and Methods

Target Group	แนวทาง EIA โครงการอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ปี 2565[1]
Community Leaders	1. กำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565 ครอบคลุมรัศมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแบ่งพื้นที่การศึกษา ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในระยะรัศมี 0-5 กม. (Boundary) - พื้นที่ใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม.) - พื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5กม.) 2. กำหนดตามโครงสร้างการปกครองของหมู่บ้าน หมู่บ้าน/ชุมชน ละ 3 ราย
Community Residents	1. กำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ณ ระดับกลุ่มประชากร (โดยใช้สูตรของ Taro Yamane) ครอบคลุมรัศมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแบ่งพื้นที่การศึกษา ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ - พื้นที่ใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม.) - พื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5กม.) 2.1 พิจารณากำหนดการให้น้ำหนักหรือสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างตามรัศมีพื้นที่ - พื้นที่ระยะใกล้โครงการในระยะรัศมี 0-3 กม. อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 - พื้นที่ระยะไกลโครงการในรัศมี 3-5 กม.อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนตัวอย่างในการสำรวจข้อมูล 2.2 กำหนดขนาดตัวอย่างในรายหมู่บ้าน/ชุมชน ด้วยวิธี Proportional Sampling ในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน 3. ทำการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง แบบแบ่งช่วงเท่าๆ กัน ตามพื้นที่ในแต่ละชุมชน (Area) 4. ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้น ในแต่ละครัวเรือนตัวอย่างโดยเลือกสุ่ม ผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง
Government Officers/ Education Unit/ Sensitive Group/ Local Media	1. ทางโรงงานฯ กำหนดรายชื่อกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มครอบคลุมตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 2. ทางบริษัทฯ ส่งจดหมายขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่อ ที่ได้รับจากโรงงานฯ ทุกหน่วยงาน หน่วยงานละ 3 ราย ตามรายชื่อที่กำหนด 3. ทางหน่วยงานฯ ดังกล่าว ได้มอบหมายให้หน้างานในหน่วยงานแสดงความคิดเห็น

ที่มา : [1]แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี 2565

RESEARCH METHODOLOGY

Data Collection



Face-to-Face Interview

- 1 Community Residents
- 2 Community Leaders
- 3.1 Government Officers
- 3.2 Education Units
- 3.3 Sensitive Group
- 4 Local Media

Questionnaire



Electronic Questionnaire

STATISTICAL TOOLS

1. Rating Scale

➢ 5-Point Rating Scale

Level of Satisfaction (5-Point Rating Scale)	
Rate	
5	Extremely Satisfied
4	Highly Satisfied
3	Moderate
2	Highly Dissatisfied
1	Extremely Dissatisfied

Performance				
Performance	Awareness	Satisfaction	Participation	Perception
	%Awareness	%Highly Satisfied (Rate 4-5)	%Participation	% Rate 4-5
High	80 - 100%	80 - 100%	80 - 100%	80 - 100%
Moderate	70 - 79%	70 - 79%	70 - 79%	70 - 79%
Low	0 - 69%	0 - 69%	0 - 69%	0 - 69%

5-Point Rating Scale			Score
Perception	Level of Benefit	Level of Quality of Life	(Rate)
Extremely High	High Benefit	Very Good	5
High	Benefit	Good	4
Moderate	Not Sure	Moderate	3
Low	No Benefit	Poor	2
Extremely Low	No Benefit at All	Very Poor	1

Data presented in this report use percentage values by rounding decimal.

Performance	
Level of Impact	Average
Extremely High Impact	4.21 - 5.00
High Impact	3.41 - 4.20
Moderate Impact	2.61 - 3.40
Little Impact	1.81 - 2.60
No Impact	1.00 - 1.80

2. Statistical Value

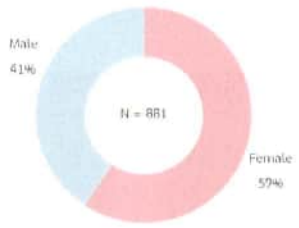
- Percentage
- Multiple Linear Regression - Correlation Coefficients

SAMPLING DISTRIBUTION

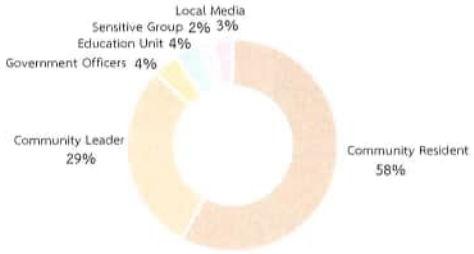
Target Group		2025	
		Unit	No. of Respondents
1)	Community Resident	84 communities (5km radius) [Proportional Sampling of each community]	511
	- ทต.บ้านฉาง = 14 ชุมชน		44
	- ทม.บ้านฉาง = 36 ชุมชน		190
	- ทต.พลา = 3 ชุมชน		28
	- ทน.มาบตาพุด = 31 ชุมชน		249
2)	Community Leader	84 communities [@ 3 res./1 Community]	252
	- ทต.บ้านฉาง = 14 ชุมชน		42
	- ทม.บ้านฉาง = 36 ชุมชน		108
	- ทต.พลา = 3 ชุมชน		9
	- ทน.มาบตาพุด = 31 ชุมชน		93
3.1)	Government Officers	12 units [@ 3 res./1 Unit]	35
3.2)	Education Unit	12 units [@ 3 res./1 Unit]	36
3.3)	Sensitive Group	7 units [@ 3 res./1 Unit]	21
4)	Local Media	26 units [@ 1 res./1 Unit]	26
Total Sample Size			881

RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP

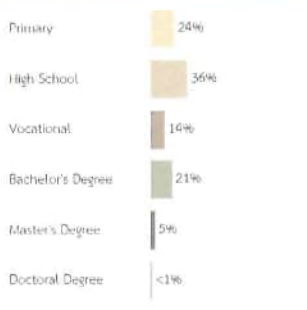
Gender



Target Group

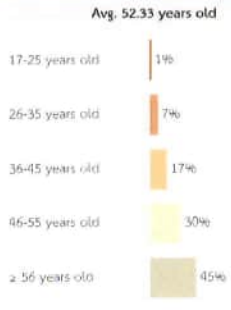


Education



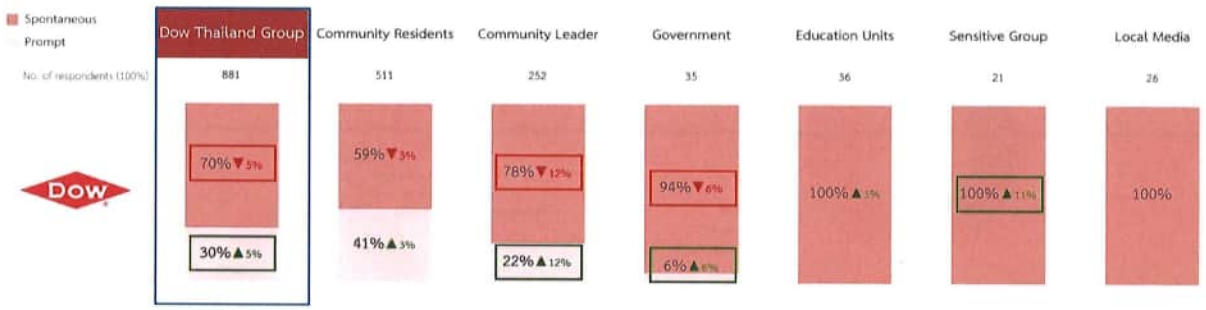
Age

Avg. 52.33 years old



SUMMARY OF INSIGHTS

Dow Thailand Group : Awareness of Thai Companies in Chemicals Industry



Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2025

Awareness of Dow Thailand Group

Prompt
30% ▲5%

Spontaneous
70% ▼5%

Awareness (Spontaneous+Prompt)
Dow Thailand Group
100%

Community Concerns

Community Concerns

Have Concern
22%

Suspected Causes of Community Concern

<1%	PTT Global Chemical
3%	Others
19%	Do not know

	Concerns Category	Level of Impact
Environment	20%	3.37
Odor	17%	3.42
Dust	2%	2.94
Water	2%	3.57
Noise	1%	3.63
Smoke	1%	2.67
Health	1%	3.50
Health Conditions	1%	3.50
Accident	<1%	3.50
Physical	1%	4.00
Traffic	1%	4.00

Level of Impact (Average): 4.21 - 5.00 = Extremely Impact; 3.41 - 4.20 = High Impact; 2.61 - 3.40 = Moderate; 1.81 - 2.60 = Few Impact; 1.00 - 1.80 = No Impact

Perception of Dow Thailand Group

Perception of Overall CSR Image	94%	▲1%
Overall Satisfaction towards CSR of Dow	93%	▲2%

Reason

Satisfaction 99%

- Large company / Many employees	16%
- National Children's Day activities / Giving gifts to children	15%
- Charitable activities: Kathin ceremony, community merit-making, ordination and other religious events, traditional Thai bamboo rice roasting (Khao Lam)	13%
- Regular community visits	11%
- High safety standards / Well-outlined procedures	9%
- Factory meets standards / internationally certified	9%
- Reputable factory / Well-known company	8%
- Controlled production without community impact	8%

Dissatisfaction 4%

- Never visited this community.	2%
- Rarely seen participating in community activities / Activities are not organized across all communities.	1%

No. of respondents (100%) : 881 res.

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index Year 2025

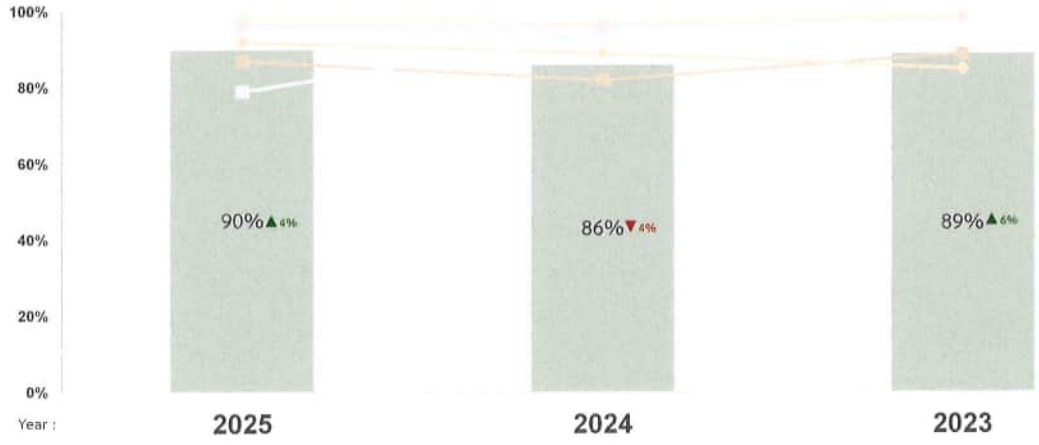
	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (SI) (%Rate 4+5)
STEM & Skilled Trades	0.173	92% ▲1%	98% ▲2%
Sustainability	0.215	99% ▲1%	98% ▲1%
Thriving Communities	0.200	99% ▲1%	99% ▲2%
Communication Effectiveness	0.412	100%	82% ▲1%
Community Satisfaction Index Year 2025		90% ▲4%	

▲ Increase (Year 2025 - Year 2024)
▼ Decrease (Year 2025 - Year 2024)

Performance: High (80% - 100%) | Moderate (70% - 79%) | Low (0% - 69%)

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index 2025 vs 2024 vs 2023

	2025	2024	2023
Community Resident	87% ▲5%	82% ▼7%	89% ▲6%
Community Leader	92% ▲3%	89% ▲4%	85% ▲6%
Government Officers	98% ▲1%	97% ▼2%	99% ▲4%
Education Unit	97% ▲5%	93%	
Sensitive Group	79% ▼15%	94%	
Local Media	96%	96% ▼2%	98% ▲1%



▲ Increase (Year 2025 - Year 2024)
▼ Decrease (Year 2025 - Year 2024)

Performance: High (80% - 100%) | Moderate (70% - 79%) | Low (0% - 69%)

ภาคผนวก ข-55

สถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

สำเนา

ที่ DCTL_AIE/รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 2501-002

วันที่ 12 มกราคม 2569

เรื่อง ขอข้อมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค ประจำปี 2567-2568

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

เนื่องด้วยบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (บริษัทฯ) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล ซึ่งกำหนดให้โครงการทำการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ของโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยองหรือสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ขอข้อมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค ประจำปี 2566-2567 จากหน่วยงานของท่านเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป โดยขอความกรุณาหน่วยงานของท่านส่งข้อมูลผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ที่ cdarunluck@dow.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้ประสานงาน

ติดต่อผู้ประสานงาน : 080-550-5741

ผู้รับเอกสาร ปนัดดา

ตำแหน่ง ชมพร

วันที่ 12 ม.ค. 2569

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (แบบ รง. 504) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)			จำนวน
1	Certain infectious and parasitic diseases	โรคติดเชื้อและปรสิต	13,097
2	Neoplasms	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	3,552
3	Diseases of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด	2,016
4	Endocrine, nutritional and metabolic diseases	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม	41,657
5	Mental and behavioural disorders	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	4,957
6	Diseases of the nervous system	โรคระบบประสาท	5,156
7	Diseases of the eye and adnexa	โรคตารวมส่วนประกอบของตา	18,229
8	Diseases of the ear and mastoid process	โรคหูและปุ่มกกหู	2,877
9	Diseases of the circulatory system	โรคระบบไหลเวียนเลือด	34,512
10	Diseases of the respiratory system	โรคระบบหายใจ	30,302
11	Diseases of the digestive system	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	25,594
12	Diseases of the skin and subcutaneous tissue	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	5,037
13	Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม	30,527
14	Diseases of the genitourinary system	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	8,458
15	Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์การคลอด	4,138
16	Certain conditions originating in the perinatal period	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำหนด	870
17	Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	รูปร่างผิดปกติและกำเนิด	253
18	Symptoms, signs and abnormality clinical and laboratory findings, not elsewhere classified	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลีนิก และทางห้องปฏิบัติการ	12,775
19	Poisoning, toxic effect, and their sequelae	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	258
20	Transport accidents and their sequelae	อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	3,936
21	Other external causes of morbidity and mortality	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	10,481
รวม			**258,682**

ภาคผนวก ข-56

กิจกรรม Open house







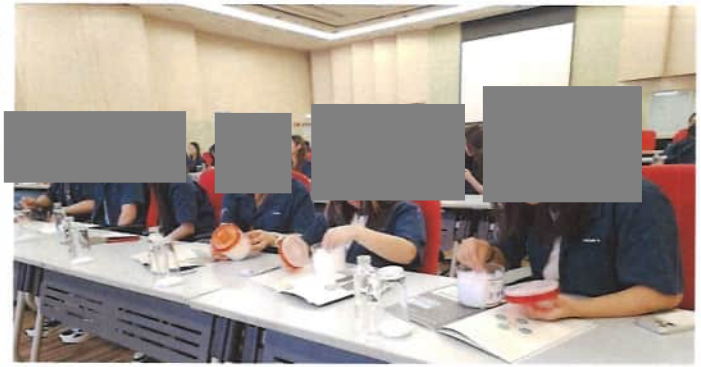




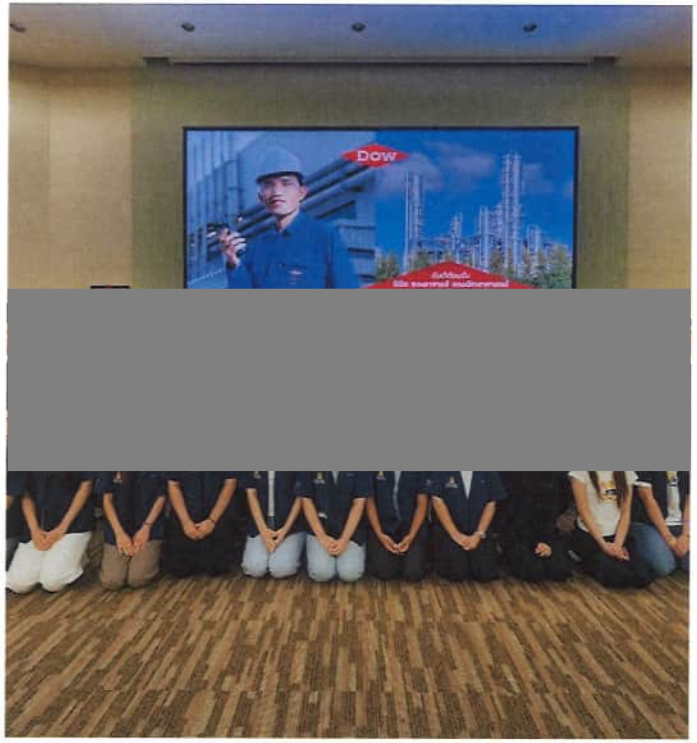
OPEN HOUSE : 27 May 2026

ต้อนรับคณะจากมหาลัยสุรนารี











OPEN HOUSE : 31 March 2026

ต้อนรับคณะจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย