

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาหนังสือใบอนุญาตประกอบกิจการลำดับโรงงาน 101
(โรงงานปรับปรุงสภาพของเสียรวม HPPO)



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 2-28-1-109-00234-2565
ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2565
ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
Name DOW CHEMICAL THAILAND LIMITED
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ 01055190010720044
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105519001072
ที่อยู่สำนักงาน เลขที่ 99/1 อาคาร บีเจซี 2 หมู่ที่ - ตระก/ซอย แสงจันทร์-บุรี ถนน สุขุมวิท 42 ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ประกอบกิจการ 1. ผิดสารโพธิ์ดินออกไซด์ 470,000 ตันต่อปี และสารโพธิ์ดินไกลคอล 12,200 ตันต่อปี
2. ไร่ปรับคุณภาพของเสียรวม (ด้วยระบบ activated sludge และระบบเผาทำลายอากาศเสียด้วย thermal oxidizer)
3. ผิดน้ำเพื่ออุตสาหกรรม
4. การขนส่งทางท่อ (ก๊าซไฮโดรเจน, ก๊าซไนโตรเจน, ไอน้ำและน้ำจากการกลั่นตัวของไอน้ำ)
5. การให้เข้าที่ดิน
ที่อยู่สถานประกอบการ เลขที่ - หมู่ที่ - ตระก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง บ้านฉาง อำเภอ/เขต บ้านฉาง จังหวัด ระยอง
นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย
เขต อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่ 7, 8, 8/1, 7a/1, 7a/2, 7a/3, 8a/1, 8a/2, 8a/3, 8a/4, 7/1, 8/2, 8/3, 8/4, บริเวณ Holding Pond 2 (บางส่วนของที่ดินแปลง ข27)
เนื้อที่ ประมาณ 356 ไร่ 2 งาน 65.30 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 42(1), 89, 90, 101
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ 82280012925656 (น.42(1)-129/2565-น.อช.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 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).

หมายเหตุ
บริษัทฯ ขอแยกการประกอบกิจการ ที่ดิน จากหนังสืออนุญาต บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ 2-28-1-101-00345-2563 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2563

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาตาบุตร)
กำกับดูแลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กทอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้เมื่อใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ดำเนินการกับ กทอ. แล้ว

01055190010720044

หน้า 1
จากทั้งหมด 3 หน้า



เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ที่ 2-28-1-109-00234-2565 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2565

ผู้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามนี้ :-

- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
- ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตหากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและต้องปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนด ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบ
- กรณีที่ผู้ประกอบการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบการนั้น จะต้องรับผิดชอบความเสียหาย ที่นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่น ๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น กทอ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่น ให้เข้าดำเนินการ แก้ไขความเสียหาย ที่นฟู ตลอดจน ดำเนินการอื่น ๆ ได้ โดยผู้ประกอบการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการดังกล่าว
- ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงาน ให้มีคุณภาพดีและเป็นไปตามมาตรฐานที่ กทอ. กำหนด ตลอดเวลาทำงาน
- น้ำทิ้งที่ระบายออกนอกบริเวณโรงงาน จะต้องได้มาตรฐานตามที่ กทอ. กำหนด
- ต้องดำเนินการจัดการ ภาวการณ์ปนเปื้อนจากกระบวนการผลิต และดำเนินการจัดการกากอุตสาหกรรม จากกระบวนการผลิตให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ มิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และต้องได้รับความเห็นชอบจาก กทอ. และต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548
- ต้องมีและใช้ระบบจัดการกลิ่นฝุ่นละออง หรือวัตถุมีพิษที่มีขนาด และประสิทธิภาพเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใกล้เคียงตลอดเวลาทำงาน
- ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบ และควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ดินออกไซด์และสารโพธิ์ดินไกลคอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ตามหนังสือสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.8/7196 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2560
- บริษัทฯ ต้องจัดให้มีระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบเครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง รวมถึงต้องดำเนินการให้เป็นไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552
- ต้องปฏิบัติตามรายการวิเคราะห์ ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4 (พ.ศ.2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการดำเนินงาน ที่บริษัท ได้จัดทำขึ้นอย่างเคร่งครัด
- ให้โรงงานจัดทำรายงานผล การดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน แล้วส่งให้อำนาจการดำเนินงานนิคมอุตสาหกรรมทุก ๆ แห่งปี นับแต่วันที่ได้รับ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี โดยให้ระบผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ อย่างละเอียดทุก ๆ เดือน รวมทั้งต้องระบุ คุณลักษณะกลิ่นเฉพาะของสารเคมี ที่ใช้ในการกระบวนการผลิตด้วย
- นำเสนอผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานในการประชุม เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก ๆ แห่งปีนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี
- ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ
- ต้องทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงาน ให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาตาบุตร เพื่อ กทอ.
- จะได้ดำเนินการการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเชิงพื้นที่ต่อไป
- ต้องดูแลรักษาพื้นที่ที่ถูกกำหนดเป็นพื้นที่สีเขียว (Green Area) ให้คงสภาพความเป็นพื้นที่สีเขียว ตามที่กำหนดในมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กทอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้เมื่อใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ดำเนินการกับ กทอ. แล้ว

หน้า 2
จากทั้งหมด 3 หน้า

18. เวียนใช้เฉพาะการประกอบกิจการประเภทโรงงานลำดับที่ 101 - ต้องจัดเก็บสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้ แล้วก่อนที่จะนำเข้าเตาเผา และกากของเสียที่เหลือจากการเผายาในอาคารที่มีหลังคาคลุม และพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก - กากของเสียที่เหลือจากกระบวนการผลิตขั้นสุดท้าย ต้องนำไปกำจัด โดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการจัดการกากอุตสาหกรรม (Waste Processor) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม แล้วเท่านั้น - ต้องมีสัญญา หรือหนังสือยินยอมการให้บริการระหว่างโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Processor) กับโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ทุกราย - ต้องปฏิบัติ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิด และขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545 - ต้องปฏิบัติ ตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2547 - ต้องมี และใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ในการส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Internet) และให้แจ้งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีการรับสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้ แล้วเข้ามาในบริเวณโรงงาน
19. บริษัท อินลิทซ์การโชติตัน โดยการให้เช่า ดังนี้ - อินลิทซ์การโชติตัน โดยการให้เช่า แก่บริษัท สยามเลเทคส์สังเคราะห์ จำกัด แปลงที่ดิน 7/1 เนื้อที่ 29 ไร่ 40.3 ตารางวา - อินลิทซ์การโชติตัน โดยการให้เช่า บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด แปลงที่ดิน 8/2 เนื้อที่ 13 ไร่ 1 งาน 71.3 ตารางวา - อินลิทซ์การโชติตัน โดยการให้เช่า บริษัท โซลเวย์ เพอร์ออกไซด์ไทย จำกัด แปลงที่ดิน 8/3 เนื้อที่ 3 ไร่ 58 ตารางวา - อินลิทซ์การโชติตัน โดยการให้เช่า บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด แปลงที่ดิน 8/4 เนื้อที่ 3 ไร่ 1 งาน 14 ตารางวา
20. บริษัท โชติตันบริเวณ Holding Pond 2 (บางส่วนของที่ดินแปลง ข27) เนื้อที่ประมาณ 22 ตารางวา เพื่อวางระบบระบายน้ำทิ้งลง Holding Pond 2 โดยการยินยอมให้เช่าจากบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตามบันทึกข้อตกลงแบบท้ายสัญญาการโชติตัน เพื่อการอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย สัญญาที่ 2/2549-ช. ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2549
21. เนื่องจากบริษัทฯ รับกรรมสิทธิ์ที่ดินพร้อมอาคารจาก บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ต้องดำเนินการจัดทำ รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานให้ครบถ้วน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2552) ออก ตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน และ ต้องดำเนินการ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 62/2555 เรื่องการ รายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
22. หากผู้ประกอบการประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าว ต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

ลงชื่อ

อนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบวิโซเอเตะวันออก (มาบตาพุด)
กำกับดูแลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นสิ้นสุดเมื่อเสร็จหรือครบองค์ประกอบประกอบการสิ้นสุด

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำสัญญากับ กนอ. แล้ว

ภาคผนวก ข-2

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (รอบ 2/2565)

สำเนา



ที่ DCTL_Polyol/สพ 2302-002

20 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นซีดีบรรจุข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นซีดี จำนวน 4 แผ่นมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (สน.คอ.) เพื่อ สน.คอ. จักได้นำส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) ต่อไป

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

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

General Business

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 4094
วันที่ ๒๒.๒.๖๖
เวลา ๐๘.๕๙ น.



ที่ DCTL_Polyol/สพ 2302-002

20 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

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

General Business

สำเนา



ที่ DCTL_Polyol/สพ 2302-002

20 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าวให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

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

General Business



สำเนา

ที่ DCTL_PO/สพ 2302- 001

20 กุมภาพันธ์ 2566

Polyol

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ครั้งที่ 5) บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือน

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล และสารโพรพิลีนไกลคอล บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) เทศบาลเมืองบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) และเทศบาลตำบลบ้านฉาง (แผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าวให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

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

General Business

28/2/66



สำเนา

ที่ DCTL_Polyol/สน.อช. 2301-001

วันที่ 13 มกราคม 2566

เรื่อง ขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

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

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ซึ่งดำเนินการ ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ พส.1009.9/985 ลงวันที่ 25 มกราคม 2560 อยู่ในช่วงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 แจ้งขอขยายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอขยายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอรายงานแต่ละครั้งพร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้ประสานงาน: ดร.ณัฏฐ์ณิศา ฌาอีนิตร โทร 038-925-628 Email: cdarunluck@dow.com



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

General Business

ภาคผนวก ข-3

เอกสารนำส่งผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงฯ
เสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑ ๘ ๐ ๓



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

อ้างอิง หนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/กรอ 2009-014
ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตสารโพสิทีฟโกลคอลล และผลิตโพลีเอทีเทอร์โพลีออล ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๔/๒๕๕๔-ญอช. ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐/๔ หมู่ที่ ๒ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๑. ทบทวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานให้เป็นปัจจุบัน

๒. ปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการผลิตพร้อมแผนภูมิการผลิต โดยระบุรายละเอียดของอุณหภูมิและความดัน รวมทั้งอธิบายรายละเอียดหน่วยการผลิตโพลีเอทีเทอร์โพลีออล สายการผลิตที่ ๑ และสายการผลิตที่ ๒

๓. จัดทำบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของหน่วยการผลิตโพลีเอทีเทอร์โพลีออล สายการผลิตที่ ๑

๔. ปรับปรุงผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงาน เพื่อการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง ดังนี้

๔.๑ ปรับปรุงคำถาม What If ให้สอดคล้องกับอันตรายที่เกิดขึ้นตามมา รวมทั้งระบุผลจากเหตุการณ์แรกจนถึงเหตุการณ์สุดท้าย

๔.๒ ปรับปรุงมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย โดยเพิ่มเติมมาตรการการควบคุมในเชิงทางด้านวิศวกรรม

๕. ปรับปรุงแผนงานควบคุมความเสี่ยง โดยผู้รับผิดชอบและผู้ตรวจติดตามต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน

จึงเรียนมา...

Received 28/10/2

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

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๒
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐
โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๓๙๒

ภาคผนวก ข-4

เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์

EMC²



SCG SCG-DOW
GROUP



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท เอ็มทีพี เซมเพ็ทีโอ แมนูแฟคเจอร์ 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.ชช. 1204-016

วันที่ 26 เมษายน 2555

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

- อ้างถึง 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอลของ บริษัท เอ็มทีพี เซมเพ็ทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
2. ประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ตามที่ บริษัท เอ็มทีพี เซมเพ็ทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-9/2549-ญอช. ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) และได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกโรงงานแบบอัตโนมัติ (COD Online) รวมถึงระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมอบหมายให้บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบทั้งหมดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่าย

ามปลอดภัย



ภาคผนวก ข-5

สำเนาเอกสารแจ้งกนอ. กรณีเริ่มกระบวนการผลิต (Pre Start Up)



สำเนา

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
โทร : (038) 925500
โทรสาร : (038) 605905

Dow Chemical Thailand Ltd.
10/4 Moo.2 Asia Industrial Estate, Tumbol Banchang
Amphoe Banchang, Rayong Province 21130
Tel : (038) 925500
Fax : (038) 605905

ที่ DCTL_PG/DMC/สน.อช 1801-005

วันที่ 26 มกราคม 2561

เรื่อง แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ ที่ ดคป/สน.อช.1801 - 004 จำนวน 1 ชุด ลงวันที่ 15 มกราคม 2561
 2. เอกสารระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จำนวน 1 ชุด สำหรับงานหยุดซ่อมบำรุงบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ด้วยบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย มีแผนกิจกรรมงานหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร ในระหว่าง วันที่ 1 มีนาคม 2561 – 1 เมษายน 2561 และ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่อ้างถึงนั้น

ทางบริษัทฯ ใคร่ขอนำส่งเอกสารแจ้งแผนการดำเนินการซ่อมบำรุง พร้อมรายละเอียดของการดำเนินงาน ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อใช้ประกอบการดำเนินการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

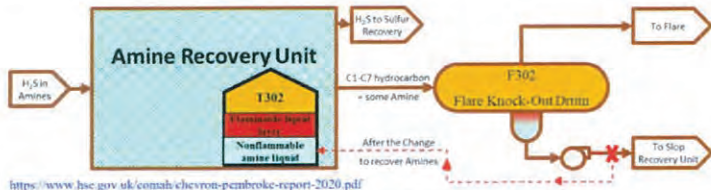
โทร. 038 673340



ภาคผนวก ข-6

ตัวอย่างจดหมายข่าวทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอาจใช้เวลาหลายปีกว่าจะปรากฏ! มกราคม 2566



<https://www.hse.gov.uk/comahs/chevron-pembroke-report-2020.pdf>

Fig 1. Original Flows. Some Amine lost to Slop Unit

เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2554 ถึงในหนึ่งปีกระเบื้องที่โรงกลั่นในสหราชอาณาจักร (UK) ซึ่งทำให้พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาเสียชีวิตสี่คนและได้รับบาดเจ็บสาหัสอีกคนหนึ่ง แรงระเบิดทำให้หลังคาถล่มซึ่งเป็นเหล็กหนักห้าตันพุ่งไปไกลกว่า 55 เมตร และเกือบจะตกเข้าถ้ำถึงกับชีวิตหนึ่งคนซึ่งมีแรงดันสูงอย่างมหาศาล สาเหตุของการระเบิดคือรอยร้าวของสารไวไฟที่อยู่ในถังเกิดลัดไฟขึ้น แหล่งที่ทำให้เกิดการลัดไฟทำเป็นไฟที่ลัดไฟ

มากกว่า 10 ปีก่อนเกิดเหตุการณ์นี้ มีการเปลี่ยนแปลงในระบบ Amine Recovery Unit (ARU) เพื่อที่จะนำสารเอมีนที่ไหลค้างอยู่ในสารไฮโดรคาร์บอนที่จะส่งไปมายัง flare กลับมาใช้ใหม่ ได้มีการเดินท่อจากถังตกของเหลว (knock out drum) กลับมาที่ถัง T302 ของระบบ ARU แทนที่จะส่งไปยังระบบ slop recovery unit ที่ออกแบบไว้เพื่อที่จะกำจัดของเหลวที่ปนเปื้อนด้วยสารไวไฟ โรงงานไม่ได้มีการบันทึกการปฏิบัติงานไว้ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้เกิดการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอนเหลวไวไฟที่ด้านบนของสารเอมีนเหลวในถัง T302 ไอโอเปอร์เตอร์ข้างบนตระหนักถึงอันตรายนี้เนื่องจากพวกเขาคิดว่าการถ่าย (drain) ของเหลวไวไฟออกจากถัง T302 เป็นระยะ ในขณะที่มีการทำความสะอาดเพื่อเตรียมการซ่อมบำรุง ไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการถ่ายของเหลวจากถังหรือคำแนะนำสำหรับการถ่ายสารไฮโดรคาร์บอนออกจากถังอย่างเหมาะสมในการเตรียมถังเพื่อซ่อมบำรุง มีการใช้ชุดสุญญากาศเพื่อดูดของเหลวผ่านทางช่องเปิด (manway) ด้านบนของถัง T302 ขณะที่เกิดการระเบิด มีการลัดไฟไฮโดรคาร์บอนไปเข้ากับชุดสุญญากาศทำให้อุณหภูมิที่ลัดไฟขึ้นที่อาจทำให้เกิดการลัดไฟขึ้น ในอนาคตที่อาจได้สำหรับงานทำความสะอาดถังนี้ไม่ให้ระลอกของเหลวไวไฟอยู่ในถัง

ต้องมีการจัดการการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

คุณทราบหรือไม่?

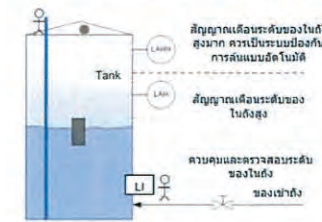
- การจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC) ถูกบรรจุในทุกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
- อุบัติเหตุครั้งใหญ่หลายครั้งในอุตสาหกรรมของเราเกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อขั้นตอนการผลิต

- การเปลี่ยนแปลงทุกประเภท - อุปกรณ์ สารเคมี เทคโนโลยี ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงานและการบำรุงรักษา - จำเป็นต้องมีการทบทวนและได้รับการอนุมัติก่อน

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงเส้นทางไหลของกระบวนการผลิตและสถานะอื่น ๆ เช่น ความดัน อุณหภูมิ องค์ประกอบ ฯลฯ ที่อาจไม่ได้รับบันทึกไว้ในแผนภาพหรือในขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ค้นหาคำตอบหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีการจัดการที่ด้านล่างเป็นรองบางอย่างและไม่มีใครสังเกตเห็นเป็นเวลานาน - แม้กระทั่งหลายปี
- ปฏิบัติตามขั้นตอนของคำแนะนำสำหรับการจัดการการเปลี่ยนแปลง บางบริษัท มีระบบที่แตกต่างกันในการจัดการการเปลี่ยนแปลงประเภทต่าง ๆ
- อาจมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานหลังจากมีการเปลี่ยนแปลง อ่านขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างละเอียดและอย่าดำเนินการใด ๆ จนกว่าคุณจะได้รับวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย

คนเป็นส่วนสำคัญของการทำงานที่ปลอดภัย กุมภาพันธ์ 2566



รูปที่ 1: การจัดการความเสี่ยงระดับสูงในถัง จากรายงานของ CSB 2010.02.LPR (Fig. 13)

บริษัทแห่งหนึ่งกำลังทำการประเมินอันตรายและความเสี่ยงของถังบรรจุของเหลวไวไฟจำนวนมากใน ขยะตรวจสอบระบบความปลอดภัย มีคำถามเกี่ยวกับค่าที่ตั้งไว้สำหรับเตือนว่าระดับของถังสูงเกินไป (High High alarm set point) วิศวกรตอบว่าค่าที่ตั้งไว้อยู่ที่ระดับ 99% ของความสูงถัง หากเป็นเช่นนั้นจริง ในระหว่างที่มีการเดินของถังอาจทำให้ถังล้นได้ก่อนที่จะโอเวอร์โฟลว์สามารถหยุดการเดินของถังได้ทันหลังจากที่ได้อันตรายสัญญาณเตือนที่มาจากถังตัวนี้คือข้อบกพร่องที่ร้ายแรงและเหตุการณ์ทำ PHA

พนักงานแผนกซ่อมบำรุงทีมเล็ก ๆ ที่มีหนึ่งทำการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบระดับของถังหลายถังและพบว่าอุปกรณ์ติดตั้งในตำแหน่งที่จะส่งสัญญาณเตือนว่าระดับของถังสูงเกินไป (High High) เมื่อระดับถังอยู่ที่ 99% ได้มีการจัดการขั้นตอนปฏิบัติงานชั่วคราวเพื่อให้อุปกรณ์ตรวจสอบระดับของถังเป็นไปอย่างปลอดภัยก่อนที่อุปกรณ์ตรวจสอบระดับตัวนี้จะสามารถติดตั้งได้ในตำแหน่งที่เหมาะสม

เหตุผลเดียวที่โรงงานไม่เคยพบปัญหาจากการเดินของเข้าถังแล้วเดินไปการบริหารจัดการ (administrative control) คนที่เข้ามาที่ถังสารตัวหลายเข้ามาเติมในถังทำการตรวจสอบระดับของถังและปริมาณที่ใช้งานไปอย่างถี่ถ้วน และระดับของถังตามโดยไ้ระดับของถังไม่เกิน 85% ระบบป้องกันเพียงอย่างเดียวขึ้นอยู่กับการทำงานที่ของคนคนหนึ่งเท่านั้น แต่คนที่ใช้ใช้ในการสั่งของถังไม่เคยถูกบันทึกไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน

คุณทราบหรือไม่?

- ในการจัดลำดับขั้นของการควบคุมกระบวนการผลิต ระบบป้องกันทางวิศวกรรมที่ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม (เช่น ระบบหยุดฉุกเฉินเมื่อระดับของถังสูง) เป็นระบบที่เชื่อถือได้มากกว่า (แข็งแรงกว่า) ระบบป้องกันที่ใช้การบริหารจัดการ (ไอโอเปอร์เตอร์ที่ควบคุมด้วยตัวเองเมื่อใดก็ตามที่สัญญาณเตือนระดับของถังสูง) อย่างเหมาะสม
- การควบคุมเชิงวิศวกรรมต้องได้รับการออกแบบ ติดตั้ง และบำรุงรักษา (ตรวจสอบ, สวมเทียบ, ทดสอบ) อย่างเหมาะสม
- หากระบบการป้องกันขั้นสูงในการบริหารจัดการ (administrative control) จำเป็นต้องมีสิ่งเหล่านี้ :
 - ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่บันทึกสิ่งที่จะต้องทำและลำดับขั้นตอนต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
 - ไอโอเปอร์เตอร์ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
 - ไอโอเปอร์เตอร์ต้องแสดงให้เห็นว่าเขาสามารถ

ปฏิบัติงานได้ตามที่ระบุไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ระบบการป้องกันทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นระบบเชิงวิศวกรรม หรือระบบที่ใช้การบริหารจัดการ ต้องสามารถที่จะตอบสนองได้อย่างรวดเร็วเพียงพอที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้น อาจเป็นการป้องกันหรือลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- เมื่อทำงานในกระบวนการผลิต คุณจำเป็นต้องเข้าใจฟังก์ชันของระบบความปลอดภัยเพื่อที่คุณจะสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสมหากเกิดสิ่งผิดปกติขึ้น
- ระหว่างที่คุณเดินตรวจสอบ หรือ ดำเนินการผลิต หากคุณพบว่าระบบป้องกันทำงานไม่ถูกต้อง รายงานให้หัวหน้างานทราบทันที คุณไม่หวังว่าคุณจะเป็นต้องใช้งานมันเมื่อไร
- หากคุณมีโอกาสเข้าร่วมในการทบทวนอันตรายในกระบวนการผลิต เช่นการทำ PHA อย่างละเอียดถี่ถ้วนให้เห็นข้อบกพร่องของระบบความปลอดภัย

ระบบป้องกันต้องใช้งานได้, แข็งแรง และรวดเร็วพอ !



รูปที่ 1 คลอรีนเหลวจากถัง (cylinder) ที่รั่วไหลออกมา
ที่มา: <https://www.voanews.com/a/jordan-negligence-responsible-for-jordan-chlorine-tank-explosion/6644453.html>

เกิดอะไรขึ้น?

เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2565 ถังบรรจุแก๊สคลอรีนเหลวขนาด 25 ตัน ว่างลงมาจากเครื่องกลึงกลึงขึ้นเรือในเมืองอาคาบา ประเทศจอร์แดน สายเคเบิลที่ไขว่กันขาดทำให้เกิดเพลิงไหม้กับสายเคเบิลที่เชื่อมกับแก๊สคลอรีนซึ่งเป็นพิษที่กระจายออกมาจำนวนมาก คนงานต้องอพยพออกจากพื้นที่ มีผู้เสียชีวิต 13

ราย และอีกประมาณ 300 คนต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

เจ้าหน้าที่ระบุว่าถังแก๊สคลอรีน "มากกว่าน้ำหนักที่สายเคเบิลรับได้ 3 เท่า" และไม่ได้มีการจัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับการจัดการสารเคมีอันตรายดังกล่าว ไม่มีผู้ดูแลเมื่อขนส่งคลอรีนในขณะนั้นที่สามารถทำการตรวจสอบอุปกรณ์และขั้นตอนในการยก

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าเหตุการณ์นี้อาจรุนแรงกว่านี้ได้ถ้าหากว่าคนงานจำนวนหลายคนซึ่งออกจากถังไม่ได้คลอรีนออกไปเพียงไม่นานก่อนที่จะเกิดการรั่วไหลขึ้น โชคดีคือถังถูกปิดทึบตามขั้นตอนการเคลื่อนย้ายที่ผิดที่ซึ่งมีประชากรหนาแน่นในเมืองท่าไปยังบริเวณที่เป็นทะเลทรายบนนอก

ควรใช้ความระมัดระวังและทำการขนถ่ายสารเคมีหากเกิดการรั่วไหล ไม่ว่าสารจะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือ แก๊ส ในเหตุการณ์นี้ มีคนงานจำนวนมากอยู่ใกล้สถานที่ที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ซึ่งคนเหล่านี้มีความจำเป็นที่จะต้องอยู่บริเวณนั้นในขณะที่เกิดเหตุ

คุณทราบหรือไม่?

- แก๊สพิษสามารถทำให้เกิดอาการเป็นพิษที่ความเข้มข้นค่อนข้างต่ำหากสัมผัสกับร่างกายมนุษย์
- แก๊สพิษมักถูกจัดกลุ่มเป็น สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง เช่น คลอรีน และ แอมโมเนีย สารที่ก่อให้เกิดอาการทางเดินหายใจ เช่น ไนโตรเจน และ คาร์บอนมอนอกไซด์ สารที่ก่อให้เกิดอาการทางผิวหนัง เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และ ไฮโดรเจนไซยาไนด์
- การสูดดมสารพิษอาจทำให้เกิดชีวิตได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากปอดเป็นเส้นทางตรงไปยังกระแสเลือด สารบางตัวสามารถซึมผ่านผิวหนังและดวงตาได้เช่นเดียวกัน
- แก๊สพิษเป็นอันตรายอย่างยิ่งหากถูกจัดเก็บและขนส่งภายใต้ความดัน หากเกิดการรั่วไหลจะสามารถขยายตัวและเคลื่อนที่ไปในอากาศอย่างรวดเร็ว แก๊สหลายตัว เช่น ไนโตรเจนซัลไฟด์ และ คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่มีสีและไม่มีกลิ่นหรือมีกลิ่นที่ไม่ดีในตัวเอง
- งานยกเคลื่อนย้ายเป็นงานที่อันตราย ในบางบริษัทและบางประเทศ จำเป็นต้องมีแผนการยกเคลื่อนย้ายแบบเป็นทางการ องค์ประกอบสำคัญสำหรับแผนดังกล่าวและมาตรการความปลอดภัยสำหรับงานของหนักในพื้นที่ที่มีสารอันตรายแรงอยู่ใกล้ตัว Beacon ฉบับถัดไป

คุณสามารถช่วยอะไรได้บ้าง?

- การเตรียมการสำหรับการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับ ไขว่กัน สายเคเบิลที่เป็นแก๊สพิษควรต้องครอบคลุมสิ่งที่ต้องปฏิบัติหากเกิดการรั่วไหลด้วยเสมอ :
 - ✓ **ต้องระบุถึงถัง** สารเคมี และ อุปกรณ์ที่ใช้ใช้งาน ผู้คนและสภาพแวดล้อมในบริเวณที่คนปฏิบัติงานอยู่เสมอ
 - ✓ **ห้ามและปฏิบัติ** คำเตือนบนฉลาก ป้ายประกาศ และ เครื่องหมายต่าง ๆ ในบริเวณที่มีการจัดเก็บและใช้งานแก๊สพิษ
 - ✓ **อยู่ห่างจากบริเวณ** ที่มีการยกเพื่อเคลื่อนย้าย และ เคียงบดคันธนูอยู่ใกล้กับถังในแนวออกมา
 - ✓ **ถ้าจะออกไปไหน** และ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนใดหากมีการรั่วไหลเกิดขึ้น
 - ✓ **อย่าเข้าไปเกี่ยวข้อง** หากมีแก๊สพิษรั่วไหล เว้นแต่คุณเคยได้รับการอบรมและอุปกรณ์พร้อมสำหรับการใส่ชุดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ลอยเข้าไปด้านเหนือลมและห่างจากเส้นทางที่แก๊สรั่วไหลออกมาเพื่อไปยังสถานที่ที่ปลอดภัยที่ได้รับอนุมัติว่าปลอดภัย
 - ✓ **ใส่ หชุดป้องกัน** และ ใส่ เครื่องช่วยหายใจ (respirators) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอื่น ๆ และเครื่องวัดแก๊สบนเครื่องวัด ที่ได้รับอนุญาต พร้อมใช้งาน และ เหมาะสมกับการรั่วไหลที่เกิดขึ้น

การสูดดมแก๊สพิษอาจทำให้เสียชีวิตได้ ปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันตนเองและผู้อื่น

อันตรายจากงานยก (Lifting hazards)

เมษายน 2566



รูปที่ 1. สายเคเบิลขาดขณะทำการยกถังบรรจุคลอรีน

Beacon ฉบับเดือนมีนาคมได้กล่าวถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นที่ท่าเรืออาคาบา ประเทศจอร์แดนที่มีถัง

บรรจุแก๊สคลอรีนเหลวรั่วลงมาจากเครนกระแทกติดที่เรือของท่าเรือยกขึ้นเรือทำให้มีแก๊สคลอรีนรั่วไหลจำนวน 25 ตัน มีผู้เสียชีวิต 25 คนและอีกมากกว่า 300 คนต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล Beacon ฉบับนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของแก๊สพิษ ส่วน Beacon ฉบับนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับสายเคเบิลที่ขาดและอันตรายที่เกี่ยวข้องกับแก๊สพิษ

รูปที่ 1. สายเคเบิลขาดขณะทำการยกถังบรรจุคลอรีน (isotainer) ตกจากที่สูง 1 มี 2 ภาพนิ่งจากวิดีโอ (ดูวิดีโอได้จาก : <https://youtu.be/0XYM56MUS>)

เจ้าหน้าที่ระบุเพิ่มเติมว่าไม่มีมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับการจัดการสารเคมีที่มีอันตรายแบบที่จัดเตรียมไว้และไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิคอยตรวจสอบการปฏิบัติงานก่อนการตรวจสอบขั้นตอนการยกขึ้นและยกลง

คุณทราบหรือไม่?

- การยก ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต หรือ สารเคมี เป็นกิจกรรมที่อันตราย ในบางบริษัทหรือบางประเทศ จำเป็นต้องมีการจัดทำแผนการยกแบบเป็นทางการและต้องได้รับการอนุมัติก่อนที่จะเริ่มทำการยก สำหรับประเด็นที่ต้องมีการพิจารณาในการยก หรือ ในอนาคต เช่น :
 - อุปกรณ์ที่ใช้ในการยกต้องรองรับน้ำหนักของวัตถุที่ถูกยกได้ ควรระบุไว้ว่าอุปกรณ์นั้นรับน้ำหนักได้เท่าไร (rated capacity)
 - สายเคเบิลที่ใช้ยกมีขั้วลวดลื่นที่กำหนดไว้เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัย
 - อุปกรณ์ที่ใช้ในการยกต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งาน
 - คนควบคุมเครนและรถบรรทุกต้องได้รับการรับรอง (certified) สำหรับการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้ในการยก
 - คนควบคุมเครนควบคุมการเคลื่อนย้ายของเครน รถบรรทุกทำการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่เชื่อมกับรถบรรทุกให้เชื่อมกับรถบรรทุก
 - ในการจัดทำแผนการยก ต้องพิจารณาความปลอดภัย
 - หากมีการยกสารเคมีอันตราย หรือ วัตถุ 2 ข้างอุปกรณ์ที่ใช้ยกกับสารเคมี ควรพิจารณาจัดเตรียมแผนการฉุกเฉินที่อาจจำเป็นในส่วนหนึ่งของการจัดทำแผนการยกด้วย

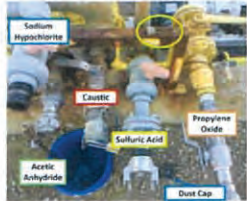
คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ตรวจสอบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบแผนการยกและทราบบทบาทของพวกเขากับเกี่ยวข้องกับการยกขึ้น
- ตรวจสอบว่าคนควบคุมเครนและรถบรรทุกใช้สัญญาณมือเดียวกัน แม้ว่าจะมีการสื่อสารทางวิทยุด้วยก็ตาม
- ตรวจสอบตำแหน่งสุดท้ายของสิ่งที่กำลังยกเพื่อไม่ให้มันไถ่ไถ่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับวางและทุกอย่างได้ถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่แล้ว
- ห้ามยืนใกล้ หากไม่สามารถทำตามแผนการยกที่เขียนไว้ได้ ให้หยุด! ทบทวนสถานการณ์และให้คนที่เหมาะสมเข้ามาเป็นส่วนร่วมในการแก้ไขแผนการยกขึ้น ซึ่งรวมถึงผู้ที่เป็นคนอนุมัติแผนการยกเดิมและบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กันผู้คนออกจากพื้นที่ อย่ายอมให้ใครเดินผ่านสิ่งของที่กำลังยกโดยเด็ดขาด
- ตรวจสอบสภาพอากาศ ลมและฝนสามารถทำให้กิจกรรมการยกอันตรายมากขึ้น ต้องรู้ว่ามีหรือเหตุการณ์ยก

ในขั้นตอนการยกต้องมั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนเริ่มงาน!

สารเคมีผิดตัว + ผิดถัง = ปัญหา

พฤษภาคม 2566



รูปที่ 1 - ซดลสารไฮโปคลอไรต์ที่เก็บในถัง MGPI ถูกขนส่งโดยรถบรรทุก (ในรูปที่ 1) ขณะขนส่งในถัง ผิดถังของรถบรรทุกโดยรถบรรทุก (ดูรายชื่อรายชื่อของ CSP ฉบับ 2017-01-4-S)

เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2559 สารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ 2 ชนิดถูกผสมกันโดยไม่ตั้งใจที่โรงงาน MGPI Processing, Inc. (MGPI) ในเมืองอิตซิง รัฐอินเดียนา สหรัฐอเมริกา อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นขณะที่มี

รถบรรทุกจากผู้จัดจำหน่ายเข้ามาส่งถึงโรงงาน MGPI ตามปกติ พนักงานขับรถบรรทุกใส่สารเคมีโดยไม่ได้ตรวจสอบถังเก็บ โดยใส่ไฮโปคลอไรต์ ซึ่งสารเคมี 2 ชนิดเข้ากันไม่ได้ และการผสมกันของรถบรรทุกที่ผิดถังนี้ทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดกลุ่มไอของแก๊สคลอรีนและสารประกอบอื่น ๆ

กลุ่มไอของแก๊สคลอรีนส่งผลกระทบต่อพนักงานทำงานที่อยู่ด้านในและชุมชนด้านนอก พนักงานขับรถ พนักงานบริษัท MGPI และคนในชุมชน รวมกันมากกว่า 140 คนต้องเข้าพบแพทย์ พนักงานบริษัท MGPI 1 คนและคนในชุมชนอีก 5 คน ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากอาการคันที่ผิวหนังกลุ่มไอของแก๊สคลอรีนที่เป็นพิษ

มีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุครั้งนี้:

- มีข้อผิดพลาดหลายข้อในการดำเนินการต่างชนิดกัน ไม่ชัดเจน (มีข้อผิดพลาดที่ 1 ไม่ได้อ่านข้อมูลที่เกิดอุบัติเหตุเพิ่มเติมเพื่อให้ง่ายขึ้นเท่านั้น)
- ไม่มีระบบที่แจ้งเตือนในการสื่อสารข้อมูลสายโซ่ที่ถูกต้องระหว่างโรงงานและพนักงานขับรถของผู้จัดจำหน่าย
- ไอโอเปอเรเตอร์ไม่ได้ทำการตรวจสอบว่ามีสารเคมีที่ถูกต้องก่อนที่จะรับรถบรรทุก
- ข้อผิดพลาดและความไม่สอดคล้องกันของขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่งสารเคมีจากถังไอโอเปอเรเตอร์ไม่เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ผิด

การขนส่งสารเคมีแบบ manual จำเป็นต้องมีขั้นตอนที่ถูกต้องและต้องปฏิบัติตามเสมอ !

คุณทราบหรือไม่?

- ทุกวัน วัสดุอันตรายหลายล้านตันถูกขนส่งโดยรถบรรทุก (รถบรรทุก, รถราง, ตู้รถไฟ, เครื่องบิน, ตู้รถบรรทุกทางเรือ และเรือ) ไปยังไซต์งานของผู้ปฏิบัติงาน การขนส่งเหล่านี้ส่วนใหญ่ต้องดำเนินการแบบ manual ไม่ใช่อัตโนมัติ
- ในกรณีที่พนักงานขับรถมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการขนส่งสารเคมี บริษัทผู้จำหน่ายสารเคมีและผู้ให้บริการของสถานที่รับสารเคมีต้องรับผิดชอบร่วมกันเพื่อให้แน่ใจว่าสารเคมีถูกขนส่งอย่างปลอดภัย
- กิจกรรมที่ต้องใช้แรงงานคนสูง เช่น การขนถ่ายสารเคมี จำเป็นต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างละเอียด ท่อและจุดต่อต่าง ๆ ต้องมีป้ายชื่อระบุไว้อย่างชัดเจน
- บางบริษัทติดตั้งข้อต่อที่เป็นแบบหมุนเพื่อช่วยในการขนถ่ายสารเคมีเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบสารเคมีที่ถูกต้องเท่านั้นที่สามารถเข้าไปกับข้อต่อนี้ได้
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานควรมีข้อกำหนดให้พนักงานของ

โรงงานต้องอยู่ด้วยขณะที่ของมาส่ง พนักงานของโรงงานและพนักงานขับรถควรตรวจสอบว่าของที่มาส่งคือเข้ากันถึงกับอย่างถูกต้องก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมีโดยใช้อุปกรณ์ที่ปลอดภัย และ/หรือ การเดินตรวจอุปกรณ์

ไอโอเปอเรเตอร์และพนักงานขับรถควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสารเคมีและได้รับการฝึกอบรมถึงวิธีการใช้งานที่ถูกต้อง

คุณสามารถทำอะไรได้?

- สิ่งที่คุณต้องรู้คือดูตามหลอดต่าง ๆ ขณะเดินตรวจสอบรถบรรทุก หากพบว่ามี หรือ ไม่ชัดเจนต้องทำการเปลี่ยนทันที
- กรณีที่สถานที่ขนถ่ายมีจุดต่อสายโซ่หลายจุด ต้องให้แน่ใจว่าจุดต่อเหล่านี้ถูกต้องและมีป้ายต่าง ๆ ระบุไว้ชัดเจน
- อ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานสำหรับการขนถ่ายสารเคมี หากมีบางขั้นตอนไม่ชัดเจนหรือไม่ถูกต้อง แจ้งให้พนักงานทราบและทำการแก้ไขให้ถูกต้อง
- ระหว่างที่มีการเคลื่อนย้ายรถบรรทุกจากสถานที่ขนถ่ายสารเคมี สิ่งสำคัญที่จะเกิดขึ้นหากท่อสายโซ่ผิดพลาด ที่มีการเคลื่อนย้ายรถบรรทุกใช้ข้อต่อที่แสดงการเข้ากันได้อย่างเหมาะสม เช่น CRW4 (<https://www.aiche.org/search/site/CRW4>) ประกอบในการเคลื่อนย้าย

การตรวจวัดระดับถังถังอันตราย - องค์ประกอบของความปลอดภัยที่สำคัญมาก มีนาคม 2566



พนักงานที่เดินผ่านพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีการใช้งานรถบรรทุกหรือรถบรรทุกไอโอเปอเรเตอร์กำลังเตรียมที่จะถอดสายโซ่ในโรงเรือนออก ไอโอเปอเรเตอร์คนนั้นสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในบริเวณที่ระบุไว้เมื่อทำงานพื้นที่นั้น ซึ่งรวมถึงการใส่หน้ากากป้องกันใบหน้า (face shield) พนักงานคนนั้นจึงขอให้ไอโอเปอเรเตอร์หยุดงานก่อนและชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์ ซึ่งไอโอเปอเรเตอร์ก็เห็นใจที่จะปฏิบัติตาม หลังจากที่เขาหันกลับหันหน้าออกไปเพียงไม่กี่ก้าว เขาได้ยินเสียง 'ป๊อป' และ 'ฟู่' ซึ่งมาจากบริเวณที่เพิ่งเดินออกมา เขาพบว่าไอโอเปอเรเตอร์เปลี่ยนไปด้วยรถและได้รับการช่วยเหลือไปยังฝักบัวน้ำร้อน (safety shower) ที่ใกล้ที่สุด

ไอโอเปอเรเตอร์ไม่ทราบว่าการรถบรรทุกที่เขากำลังเข้าไปในสายโซ่ของในโรงเรือน เมื่อสายโซ่ถูกถอดออก แรงดันทำให้รถกระเด็นไปโดนหน้าและตัวของไอโอเปอเรเตอร์ เขาได้รับบาดเจ็บจากแผลไหม้จากสารเคมี (chemical burn) ที่คอเพียงเล็กน้อยเนื่องจากเขาใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ระหว่างการสอบสวนเหตุการณ์ พบว่า face shield ที่ไอโอเปอเรเตอร์ใส่ถูกถอดออกอย่างง่ายและมีคราบบริเวณส่วนกลางซึ่งเป็นบริเวณที่รถกระเด็นใส่

หากไม่ใส่ face shield เขาอาจเกิดแผลไหม้ที่รุนแรงและอาจสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรได้

เพราะเหตุใดพนักงานคนนี้ถึงใส่สายโซ่ไอโอเปอเรเตอร์หยุดงานและเดินไปหา PPE ในครุ? เพราะเขาตรวจวัดระดับถังถังอันตราย (A sense of vulnerability) เขาเห็นว่าโอกาสที่จะมีรถอยู่ในสายโซ่ ถึงแม้ว่าเขาคิดว่ารถจะไม่เคลื่อนที่ก็ตาม

คุณทราบหรือไม่?

“การตรวจวัดระดับถังถังอันตราย” (“sense of vulnerability”) หมายถึงอะไร? มันหมายความว่า ทุกคนในโรงงานของคุณ:

- เข้าใจอันตรายที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี และ สถานะของกระบวนการผลิต (ความดัน อุณหภูมิ และอื่น ๆ) ที่อยู่ในพื้นที่
- ระมัดระวังต่อการเกิดปฏิกิริยาต่าง ๆ ซึ่งบ่งบอกถึงเหตุการณ์รุนแรงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การรั่วไหลเพียงเล็กน้อยอาจนำไปสู่การรั่วไหลจำนวนมากได้
- ยังคงระมัดระวังอยู่เสมอถึงแม้ว่าผลงานด้านความปลอดภัยในโรงงานของคุณจะอยู่ในเกณฑ์ดี
- ในชีวิตส่วนตัวของเรา การตรวจวัดระดับถังถังอันตราย ทำให้เราเห็นภาพในสภาพการณ์ที่เลวร้าย หรือ ระบุความเสี่ยงมากขึ้นเมื่อทำงานบนพื้นที่
- เราอาจขาดความระมัดระวังเมื่อเรารับชม ขึ้นอาจทำให้เราข้ามขั้นตอน หรือ สัมผัสใส่อุปกรณ์ PPE ที่ถูกต้องได้
- พนักงานใหม่อาจมีความระมัดระวังระดับถังถังอันตรายจากงานเดิมหรือบริษัทเดิมที่ทำงาน มันหมายความว่าเราต้องช่วยให้เขาเข้าใจถึงอันตรายในงานใหม่ของเขา

การตรวจวัดระดับถังถังอันตรายเป็นลักษณะหนึ่งที่สำคัญของวัฒนธรรมความปลอดภัยในกระบวนการผลิตที่ดี

คุณสามารถทำอะไรได้?

- หากคุณพบเห็นพฤติกรรมที่มีความเสี่ยง หยุด และถามบุคคลนั้นว่าเขากำลังปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องอยู่หรือไม่ ด้วยวิธีนี้คุณสามารถช่วยป้องกันเหตุการณ์ที่ร้ายแรงได้เป็นอย่างดี หรือ อาจมากกว่านั้น
- หากมีบางคนที่หยุดทำงานเพื่อสอบถามว่ารถทำงานที่กำลังทำอยู่อย่างไร อย่าคิดว่าเขาจู้จี้จุกจิก เขาพยายามช่วยให้รถทำงานอย่างปลอดภัย คอยถามอย่างใจเย็น เปิดใจให้ฟังสิ่งที่เขาและเขาควรจะทำปฏิบัติดีอย่างไร และขอชมเขาที่ห่วงใยในความปลอดภัยของคุณ
- หากในพื้นที่ของคุณมีพนักงานใหม่ สอนเขาเกี่ยวกับอันตรายและขั้นตอนการปฏิบัติงานใหม่อย่างถูกต้อง ช่วยเขาทำงานอย่างปลอดภัย !
- อย่าคิดว่า “มันไม่มีทางเกิดขึ้นที่นี่หรอก” มันเกิดขึ้นได้ !

การตรวจวัดระดับถังถังอันตราย- เป็น “spider sense” สำหรับความปลอดภัยในกระบวนการผลิตของคุณ

ภาคผนวก ข-7

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

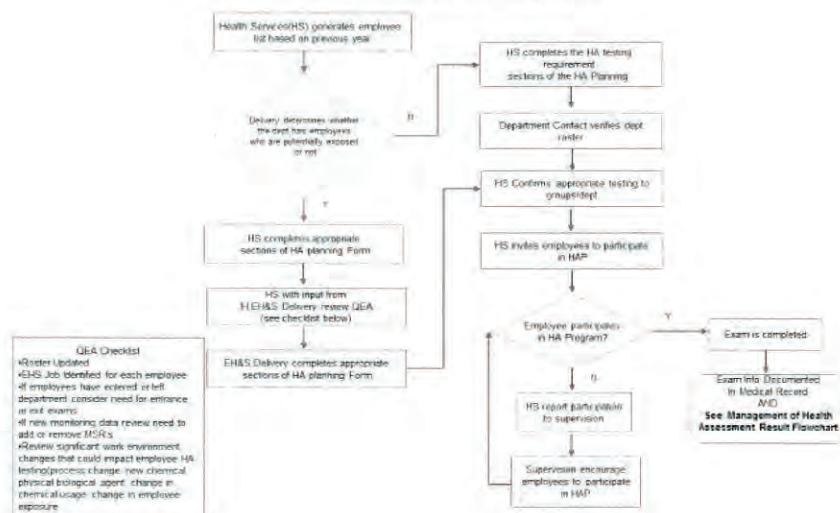
This document contains the following topics.

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

HAP flow diagram

Health Assessment(HA) Planning Process



Pre-employment/Pre-placement Health Assessment Program

Introduction

Pre-employment/ Pre-placement health assessment or baseline health assessments are objective evaluations of the health of employees in relation to the essential requirements of the specific jobs they intend to hold. These examinations are conducted to ensure that employees are able to perform their work tasks without hazard to themselves or others. Emphasis is placed on the relationship between individual capability and the demands of the job and workplace conditions.

Requirements

Baseline health assessments shall be conducted prior to employment and job placement for all selected candidates who are hiring to be employees.

Elements of baseline health assessment program for Thailand shall be as required in Webchart

Pre-employment/ Pre-placement Health Assessment Program is also included blood group, hepatitis B screening which will be used for medical emergency and health promotion program of the company, drug testing required by HR and risk-factor-related-work required by Thai regulations. The Pre-employment/Pre-placement Health Assessment Program is not limit to above list. It can be added in case there is any related standard implementation in site.

Reporting

Health Services nurse is responsible for following up the baseline health assessment results from the contract medical facilities and also responsible for report the results as followings:

Fitness for work determination made in a confidential manner and positive drug screens reported to Human Resources/Management.

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

Documentation & Record Keeping

All testing/questionnaires, baseline health assessment results shall be documented and kept as followings:

For all selected candidates who are hired by the company, all documents shall be created as employee's medical records and retained following the record retention policy (75 years).

All baseline health assessment results shall be stored hard copy in the health record or electronically in databases that meets all Dow requirements for confidential medical information and local requirements for reporting format.

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.

Exit Health Counseling Assessment Exam

Introduction

Exit health counseling and assessments are conducted for the purpose of completing Company or Regulatory Directed Health Assessment exams and health screening. Directed Health Assessment Exams are 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.

Counseling involves the review of health habits and perceptions to identify and address personal health risks.

Recommendation

At the time of exit (retirement or separation) each Company employee should be offered counseling related to the medical aspects of retirement/separation.

The Periodic Health Exam and appropriate Directed Health Assessment Exams should be offered if the employee has not had a medical assessment within the last two years prior to retirement/separation. The health testing and counseling shall be completed within one month of exit.

Elements of exit health counseling assessment exam shall be as required in Exit Health Counseling Assessment Exam.

Reporting

The following types of reporting are part of the Retirement Health Counseling and Assessment:

The results of health assessment shall be communicated to the employee in a confidential manner by a health professional, company doctor or nurse.

During this time, health risks should be discussed and appropriate medical recommendation should be provided.

If necessary, referrals to external resources should be provided and employee's Health Improvement Plans should be discussed and documented.

Documentation & Record Keeping

All testing/questionnaires, retirement health assessment results 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.

Copy of employee's medical records shall be provided to employee on their resignation as required by Thai regulation.

ภาคผนวก ข-8

หนังสือรับรองการรับก๊าซจากโครงการไปเผาทำลายยัง TOX
ของ MTP HPPO

**SCG****SCG-DOW
GROUP**

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
ชั้น 15 อาคารไทรทรีกรุ๊ป 2 เลขที่ 75 ซอยสุขุมวิท 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 เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด (MTP HPPO) ขอแจ้งยืนยันต่อบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (DCTL) ซึ่งมีโรงงานตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท MTP HPPO ว่าสามารถรับก๊าซหรือไอร่าเหยที่ไม่สามารถควมแน่นได้จาก บริษัท DCTL เพื่อมาเผาทำลายที่หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิตได้ ทั้งนี้หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิตได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาตรก๊าซและของเหลวได้โดยรวม 34 ตันต่อชั่วโมง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

ภาคผนวก ข-9

รายงานการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์
(Fugitive Emission) (ม.ค.-มิ.ย. 66)



ที่ DCTL_PG/สน.อช. 2307-021

สำเนา

วันที่ 25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1) จำนวน 1 หน้า

ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ ที่อ้างถึง บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย หน่วยผลิตสารโพธิ์สินไกลคอลและสารโพลีเอเทอร์โพลีออล ขอส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1) ประจำปี 2566 รอบที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือน มิถุนายน มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ในกรณี บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าว ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดในประกาศกรมโรงงานฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รับแล้ว
26 ก.ค. 2566

โทร. 038 925630

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

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-4/2554-ญอช.							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 108064.58 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการควบคุมการรั่วซึม	
		(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	373	83	456	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	1	0	1	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	1	0	1	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหัวแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	626	186	812	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	22	6	26	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 108064.58 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ม.ค. - มิ.ย. 2566 เท่านั้น - การตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยรวม จะดำเนินการเสร็จสิ้นในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ



ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข-10

หนังสือยืนยันความเพียงพอในการจ่ายน้ำใช้ให้กับกลุ่มบริษัทฯ



ASIA INDUSTRIAL ESTATE

ที่ AIE /027/53

15 กรกฎาคม 2553

เรื่อง การให้บริการน้ำดิบ

เรียน กรรมการ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

อ้างถึง สัญญาการซื้อขายที่ดินและการให้บริการ (Land Sale and Purchased Service Agreement)

ฉบับลงวันที่ 22 ธันวาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

ที่ จพอ.01/5523 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2549

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

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้ขอปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำดิบจาก บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) แล้ว รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย นอกจากนี้ได้ลงทุนก่อสร้างท่อจ่ายน้ำใหม่เสร็จเรียบร้อยแล้ว สามารถบริการน้ำดิบให้ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ด้วยอัตราการไหล (Flow rate) 2,500 ลูกบาศก์เมตร ต่อชั่วโมง ด้วยปริมาณน้ำรวมขึ้นค่า 60,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน ได้ตามสัญญาการซื้อขายที่ดินและการให้บริการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ASIA INDUSTRIAL ESTATE CO., LTD.

BANGKOK OFFICE : Asia Sermkij Tower, 49 Soi Pipal, Silom Rd., Bangkok 10500 Thailand, Tel. 662-231-5800, 231-5900 Fax : 662-231-5933

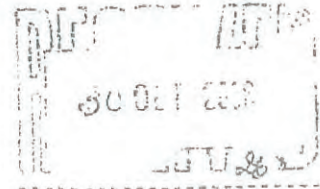
RAYONG OFFICE : 9 Moo 2 Tambol Banchang, Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand, Tel. 663-868-9091 Fax : 663-868-9092



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

ที่ จพอ.01/5523

วันที่ 26 ตุลาคม 2549



เรื่อง ขอบปรับปริมาณน้ำจัดสรรสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

เรียน คุณสุชุม โกสยเสวี

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ AIE / 100 / 49 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2549

ตามที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด (AIE) ขอบปรับเพิ่มปริมาณน้ำ
ดิบจัดสรรสำหรับ AIE จาก 13.5 ล้าน ม³/ปี เป็น 38 ล้าน ม³/ปี เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำของ
ผู้ประกอบการที่จะเข้ามาใช้พื้นที่ใน AIE ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตนั้น

บริษัทฯ พิจารณาแล้วขอเรียนว่าบริษัทฯ สามารถจัดสรรน้ำเพิ่มเติมจากระบบท่อ
ส่งน้ำดิบหนองปลาไหล-คอกกรวย-มาบตาพุด ให้แก่ AIE ได้อย่างพอเพียงตามปริมาณที่แจ้งมา
ทั้งนี้เมื่อการใช้น้ำของ AIE เพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับปริมาณน้ำจัดสรรปัจจุบันแล้ว บริษัทฯ จะ
ประสานงานปรับเพิ่มปริมาณน้ำจัดสรรให้สอดคล้องตามการใช้น้ำจริง พร้อมการแก้ไขสัญญาซื้อ
ขายน้ำดิบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้อำนวยการใหญ่

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

■ สำนักงานกรุงเทพฯ : 9/9 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 www.eastwater.com ■

BANGKOK OFFICE : 9/9 Vipavadeearangsil Road, Laksl, Bangkok 10210 Tel. (02) 940-9974-6, (02) 940-9731-2 Fax : (02) 561-3793, 940-7520

สำนักงานบางนาสาคร : 477 ถนนสุขุมวิท กม.201 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 Tel. (038) 685-570, (038) 689-386 Fax : (038) 685-551

■ MABTAPUT OFFICE : 477 Sukhumvit Road, K.M.201, Huaypong, Amphur Muang, Rayong 21150 Tel. (038) 685-570, (038) 689-386 Fax : (038) 685-551 ■

ภาคผนวก ข-11

หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
และตัวอย่างใบกำกับการขนส่งกากของเสีย



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-12614
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-4/2554-ญอช.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 02 02	Contaminated Material	40	041	3-101-3/44สน	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 25 ตุลาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-12614

ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-4/2554-ญอช.

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
50754/2565	31/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Contaminated Material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-41/53สน ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 09 Polyol waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 051	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 16 เศษสายไฟฟ้า โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 16 เศษสายไฟฟ้า โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-53/48รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 เศษชิ้นส่วนไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 เศษชิ้นส่วนไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-53/48รย ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 เศษพลาสติก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 เศษพลาสติก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-53/48รย ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 เศษกระดาษ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
51008/2565	11/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 เศษกระดาษ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-53/48รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
50630/2565	14/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 08 Expired Chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 03 05 Expired chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 051	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Contaminated Material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Contaminated Container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Contaminated Container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-69/49ฉข ปริมาณ 60 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Contaminated Container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-64/48ปจ ปริมาณ 60 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 10 Polyol filter cake โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 01 Mixed Glycol โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 051	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 08 Expired chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สน ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 04 ก๊าซเสื่อมสภาพ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
51276/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 01 Mixed Glycol โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สน ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	

56066/2565	3/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
56066/2565	3/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 01 Polyol filter cake โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
56066/2565	3/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 01 Contaminated water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 500 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
56066/2565	3/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 01 Contaminated water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 500 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
56066/2565	3/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 08 วัตถุติดตังค์ต้นไม้ใช่แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
56068/2565	7/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 09 Sorbitol โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
56068/2565	7/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 09 น้ำตาลที่เหลือจากกระบวนการผลิต โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
56068/2565	7/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 09 Polyol waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
56068/2565	7/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 09 กลีเซอริน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
56938/2565	7/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 02 08 Vanlube Oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	
56938/2565	7/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 02 08 Vanlube Oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 041	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	064	บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
021	กักเก็บในภาชนะบรรจุ	065	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
031	เป็นวัตถุดิบทดแทน	066	เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
032	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
033	ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุในหม้อใช้ซ้ำ	068	ปรับเสถียร/ สรีรทางเคมีโดยใช้แบคทีเรียหรือ วัสดุ pozzolanic
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	069	วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
041	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
042	ทำเชื้อเพลิงผสม	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย
043	เผาเพื่อเอาพลังงาน	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
044	เป็นวัตถุดิบทดแทนในกระบวนการขึ้นรูป	074	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	075	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
051	เข้ากระบวนการบำบัดทำลายกลับมาใหม่	076	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่	077	ถลุงโลหะได้ดิบ หรือขึ้นเตาโลหะแบบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพกลับร่าง	079	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพแล้วส่งปฏิกิริยา	081	รวบรวมและส่งมอบออกประเทศ
059	นำส่งปฏิกรณ์หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่นๆกลับเข้ามาใหม่	082	ถมทะเลหรือที่ถม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
061	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ	083	หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
062	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี	084	ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
063	บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ		

เหตุผลที่ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับ/ไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับ/ไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงจากมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับ/ไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในสาขาขาย
- 07 ไม่เข้าข้อบังคับของอนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

99. กับๆ ระบุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาทะเบียนของจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริวารระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมหลักฐานการมอบอำนาจของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการรณางของเสียมาจัด/นำกลับ/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งของวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/วอ.6 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไข ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจใส่คืนน้ำทิ้งปนกากหรือวัสดุที่ไม่ใช่ส่วตกบนถนนบริเวณโรงงาน โดยไม่ใส่ภาชนะบรรจุ ถือเป็นการผิด
ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือ

Ref M660202005435

แบบกำกับขนส่งขยะ 02

SCCC

ใบกำกับการขนส่งของเสีย
(Uniform Waste Manifest)

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย: Manifest No.

☐ อันตราย (Hazardous) ☐ ไม่อันตราย (Non Hazardous)

1. ส่วนของผู้ที่ก่อเกิดของเสียอันตราย: This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ: Name บริษัท พารเมดิคอล ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) DIW-G-114800386
สถานที่เกิด: Generator address 104 ม.2 บ้านนาโพธิ์ อ.บึงสามพัน จ.ยะลา 91130
โทรศัพท์: Phone 038940500 โทรสาร: Fax 038940505 ฉุกเฉิน: Emergency

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย: Generator's ID
โทรศัพท์: Phone 038940500 โทรสาร: Fax 038940505 ฉุกเฉิน: Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย: Transporter
บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท: Company name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท: Company name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด
รายชื่อ 3 ชื่อบริษัท: Company name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด

4) ผู้เก็บรวบรวมและกำจัดของเสียอันตราย: Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)
ชื่อบริษัท: TSDF's name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด (มหาชน) ☐ โรงงาน 1: DIW-D-146200019 ☐ โรงงาน 2: DIW-D-056200090 ☐ โรงงาน 3: DIW-D-056200108

5) รายละเอียดของเสียอันตรายที่จะส่งกำจัด

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste ID	ภาชนะบรรจุ: Containers จำนวน: No. ชนิด: Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยวัด Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	Contaminated water	01-0101 16-10-01 HM	จำนวน: 1040 ชนิด: 1040	1040	kg	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด: Total Quantity ของเหลว: Liquid 1040 Liter/cu.m ของแข็ง: Solid 1040 Kg/tons

6) การปฏิบัติที่จำเป็นและข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุภัณฑ์ของเสียอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมาย
Generator Certificate: I hereby declare that the contents of this consignment and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation

ชื่อ: Generator's name บริษัท พารเมดิคอล ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) วันที่: Date 2 เดือน: Month Feb พ.ศ.: Year 2013 เวลา: Time 13:30

8) ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย: This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของเสีย: Transporter's name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด DIW-T-195800057
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID 195800057
โทรศัพท์: Phone 038940500 โทรสาร: Fax 038940505 ฉุกเฉิน: Emergency

2) พาหนะที่ใช้: Vehicle ☐ รถบรรทุก ☐ Roll off ☐ Lorry ☐ Tanker ☐ Other
☐ 6 ล้อ ☒ 10 ล้อ ☐ 18 ล้อ ☐ อื่นๆ
6-wheel 10-wheel Full or Semi trailer Other

3) เลขทะเบียนพาหนะ: Vehicle ID 737608-89

4) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุภัณฑ์ของเสียอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมาย
Transporter Certificate: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจาก: From บริษัท พารเมดิคอล ประเทศไทย จำกัด ไปยัง: To บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด

ระยะเวลาในการขนส่ง: Time spending วัน/คืน: hours/day 2 เดือน: Month 2 พ.ศ.: Year 2013

9) ชื่อผู้ขนส่งของเสีย: Transporter's name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด DIW-T-195800057
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID 195800057
โทรศัพท์: Phone 038940500 โทรสาร: Fax 038940505 ฉุกเฉิน: Emergency

6) พาหนะที่ใช้: Vehicle ☐ รถบรรทุก ☐ Roll off ☐ Lorry ☐ Tanker ☐ Other
☐ 6 ล้อ ☒ 10 ล้อ ☐ 18 ล้อ ☐ อื่นๆ
6-wheel 10-wheel Full or Semi trailer Other

7) เลขทะเบียนพาหนะ: Vehicle ID 737608-89

8) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุภัณฑ์ของเสียอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมาย
Transporter Certificate: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจาก: From บริษัท พารเมดิคอล ประเทศไทย จำกัด ไปยัง: To บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด

ระยะเวลาในการขนส่ง: Time spending วัน/คืน: hours/day 2 เดือน: Month 2 พ.ศ.: Year 2013

10) ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่กำจัดของเสีย: This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด (มหาชน)
สถานที่เกิด: TSDF's address 99.219 หมู่ 9, 5 ม.10 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.ยะลา 91130

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด: TSDF's ID ☐ โรงงาน 1: DIW-D-146200019 ☐ โรงงาน 2: DIW-D-056200090 ☐ โรงงาน 3: DIW-D-056200108 ☐ Other
โทรศัพท์: Phone 036-240930 โทรสาร: Fax 036-240930 ฉุกเฉิน: Emergency 036-240930 ต่อ 4888

3) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น
TSDF Certificate of arrival: I hereby declare that I received the reference load, and the waste has been received in the treatment period: ☐ วัน: Day ☐ เดือน: Month ☐ ปี: Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย: since the day that received waste

ชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด (มหาชน) วันที่: Date 2 เดือน: Month 2 พ.ศ.: Year 2013 เวลา: Time 13:30

4) การแจ้งความไม่ตรงกัน: Discrepancy Notification
ประเภทของเสีย: Type of waste ☐ ของเสียอันตราย ☐ ของเสียไม่อันตราย ปริมาณ: Quantity
การดำเนินการ: Action taken ☐ ปฏิเสธ ☐ จัดประเภทใหม่: Reclassified ☐ รหัสของเสีย: Waste ID ☐ รับกำจัด: Accepted ☐ ปฏิเสธ: Reason of action
วันที่ได้รับ: Date returned: (วันเดือนปี: dd/mm/yyyy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ: Returned manifest no.

ชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name บริษัท ขนส่งของเสียอันตราย จำกัด (มหาชน) วันที่: Date 2 เดือน: Month 2 พ.ศ.: Year 2013 เวลา: Time 13:30

แผ่นที่ 2 : ผู้ก่อเกิดของเสียอันตรายบรรณาธิการ 3 ปี

Running No. C27000

Ref M660202 003456
ใบกำกับการขนส่งของเสีย
(Uniform Waste Manifest)

100

ใบกำกับภาระงานส่งของเสีย
(Uniform Waste Manifest)

หมายเหตุขโมยบัตรการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No.

อันตราย (Hazardous) ☐ ไม่อันตราย (Non Hazardous) ☒

1. ส่วนของคำกำหนดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name	บริษัท กาสิโนประเทศไทย จำกัด-RY(Asia IE)	2) เลขประจำตัวผู้ดำเนินการของเครื่องทราเวอร์ : Generator's ID	DIW-G-114800386
สถานที่ติดตั้ง : Generator address	10/4 ม.2 บำรุงจาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130	โทรศัพท์ : Phone	038673322 โทรสาร : Fax 0386839๗ ขาดฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter **บริษัท ขู ไรทพรพรผลปอร์ต จำกัด** **DIW-T-19580005**
 รายที่ 1 ชื่อบริษัท : Company name **เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID**
 รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Company name **เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID**

4) ผู้ให้บริการบำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs) เลขประจำตัวผู้รับรวมบริษัท และรหัสของสถานที่ : Disposer's ID ☐ Other: _____

ผู้ให้บริการ : TSDF's name บริษัท ปิ่นอินทร์ปิ่นทอง จำกัด (มหาชน) ☐ โทรสาร 1 : DIW-D-146200019 ☐ โทรสาร 2 : DIW-D-056200090 ☐ โทรสาร 3 : DIW-D-056200108

5) รายละเอียดของเสียอันควรรายกเงินส่งกลับไปยัง

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย: Waste ID	การะจำใช้บรรจุ: Containers จำนวน: No. ชนิด: Type	ปริมาณสุทธิ Unit Wt/Vol	หมายเหตุ Unit Wt/Vol	รายละเอียดอื่น Additional Info
	วัตถุอันตราย ไม่เป็นพิษ (EPA) 3240034503	16 05 08 HM	# 1 Hazard toke	1,120	kg	

รวมปริมาณของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด: Total Quantity	ของเหลว: Liquid... 1,120 kg	ลิตร/ลูกบาศก์เมตร: Liters/cu.m	ของแข็ง: Solid.....	กิโลกรัม/ตัน Kgs/tons
--	-----------------------------	--------------------------------	---------------------	-----------------------

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling instructions and additional information

7. คำชี้แจง : ข้าราชการตอบว่าได้อ่านและขอเป็นลายเซ็นแล้ววางที่โต๊ะข้างล่าง และมีการบรรจุลิ้นไฟที่หลอดลงอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Generator Certificate : I hereby certify that the above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation

วันที่: Date 2 เดือน: Month Feb พ.ศ.: Year 2023 เวลา: Time 14.00

2. **Transporter Information:** This section must be completed by the Transporter.

[illegible]

4) ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วมาทิ้งอย่างถูกวิธี และกำหนดขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certifications: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above of the generator and that waste has been properly managed.

จากแหล่งกำเนิด : From _____ ไปที่ : To _____ ใช้ระยะเวลา : Time spending _____ ชม./วัน : hours/day

Day: _____ Month: _____ Year: 1968

วันที่ : DATE 7		FROM : FROM F		TIME : TIME 00	
<input type="checkbox"/> SOUSSENO	<input type="checkbox"/> Ball off	<input type="checkbox"/> Luener	<input type="checkbox"/> HTH 26		

5) ผู้ขับขี่รายที่ 2 : Transporter's name _____	6) ยานพาหนะ : _____ Vehicle	<input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck	<input type="checkbox"/> รถยนต์ Motor car	<input type="checkbox"/> รถจักรยานยนต์ Motor cycle
เลขทะเบียนรถคันที่ : Transporter's ID _____			<input type="checkbox"/> 6 ล้อ 6-wheel	<input type="checkbox"/> 10 ล้อ 10-wheel
โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____				<input type="checkbox"/> 18 ล้อ Full or Semi-truck
กรณีฉุกเฉิน : Emergency _____				

[illegible]

8) ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และ การขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ปลายทางจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อและนามสกุล : Transporter's name ลงชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของคำประกาศการสถาปนาเกี่ยวกับ น้ำบาด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's

๓) ชื่อผู้รับผิดชอบ TSDF's name บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
สถานที่เกิดมลพิษ : TSDF's address 99,219 หมู่ 9 อ.ฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ก.บ.แยกชอ.บ.ระยอง 18260

๔) เลขประจำตัวผู้ขึ้นบัญชี : TSDF's ID ☐ โครงการ 1 : DIW-D-146200619 ☐ โครงการ 2 : DIW-D-056200099
☐ โครงการ 3 : DIW-D-056200108 ☐ Other _____
นายสมชาย ชื่นชูชัยกิจ โทรสาร : Fax 016-2409310 โทร : 016-2409310 ต่อ 5919 หรือฉุกเฉิน : Emergency : 036-2409310 ต่อ 4885

3) ถ้ามีมรดก: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของมรดกอันเหมาะสมตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้

TSDP Certificate of arrival : I hereby declare that I received the reference load.
วันที่ได้รับขยะ / Received date : Treatment period ปี - Day เดือน - Month ปี - Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste

Treatment period: <input type="checkbox"/> 1st Day <input type="checkbox"/> 2nd Day <input type="checkbox"/> 3rd Day <input type="checkbox"/> 4th Day <input type="checkbox"/> 5th Day					
1. Age	2. Sex	3. Breed	4. Weight	5. Height	6. Time

ส่งชื่อผู้รับค่าเช่า : TSDf's name	ลายเซ็น : Signature	วันที่ : Date	เดือน : Month	พ.ศ. : Year
------------------------------------	---------------------	---------------	---------------	-------------

4) กรณีขอซื้อสินค้าไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste _____ ปริมาณ : Quantity _____

การดำเนินการ: Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID _____ ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action _____

วันที่ส่งคืน : Date returned/...../..... (วันเดือนปี: dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....

[illegible]

แผ่นที่ 2 : วัสดุฉนวนชนิดขี้เถ้าลอยกับขี้เถ้าแฉะ 3 ปี

Running No. 0-0-0

Running No. **C26999**

ภาคผนวก ข-12

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

POLR UT.04.L.01 LEO Take sample for Empty Sump (SU-7960)

Scope ขอบเขต

This procedure is used by Operator for opening line to check sample and empty sump

Operator ปฏิบัติตามขั้นตอนนี้เพื่อเปิด line drain เพื่อเก็บ sample และ empty sump :

จุดประสงค์คือ เพื่อต้องการเตรียม Sump ให้พร้อมต่อการ Run process และทำการ Clear sump

L&EOs Covered Under this Procedure งาน เปิดท่อและอุปกรณ์ ที่อยู่ในเอกสาร ฉบับนี้

This procedure is used for the following LEO tasks please define the LEO tasks

เอกสารการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับงานเปิดท่อและอุปกรณ์ ระบายงานเปิดท่อและอุปกรณ์

- Drain valve

Categories ประเภท

Categories:

☐ High Risk ☐ Medium Risk ☒ Low Risk ☐ Immediate Response ☐ Other

Equipment Status สถานะของอุปกรณ์

The status of the equipment covered under this LEO procedure is:

☒ In Service ☐ Cleared ☐ Isolated

Hazards Analysis

การวิเคราะห์ อันตราย

Determine if a formal hazard analysis is required for development of this procedure –Refer to the Global LEO Standard -Section 4.2 and document determination by deleting the statement that does not apply. Note: If the hazard is required, ensure it is reviewed and approved by with Facility / Work Group Leadership.

ระมัดระวังท่าทางในการทำงานระหว่างที่ทำการเปิดเก็บ Sample ไป Check เพื่อทำการ Pump out

POLD FIN 03.L.01 Transfer D-4735 Waste water to EOU

Scope ขอบเขต

DMC Polyol Operation team ปฏิบัติตามขั้นตอนนี้เพื่อ ส่ง waste water จาก D-4735 ไปที่ EOU plant โดยใช้ P-4736 :

Categories and attributes ประเภทและ คุณสมบัติ

Categories:
(Operating/Other)

/ Attributes

☐ High Risk ☐ Medium Risk ☒ Low Risk ☐ Immediate Response ☐ Other

Hazards and precautions อันตรายและข้อ ควรระวัง

ตารางด้านล่างนี้ระบุถึงอันตรายและข้อควรคำนึง / ระวังต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย, สิ่งแวดล้อม, คุณภาพ, ทำางการทำงาน, มาตรฐานการปฏิบัติงาน, หรืออื่น ๆ ... ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน .Procedure Implementation Analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการประเมินอันตรายที่เกิดขึ้นได้ .

Hazard (อันตราย)	Precaution (ข้อควรคำนึง / ระวัง)
Transfer waste water ที่มีคุณสมบัติเกินค่าที่กำหนด ไปยัง EOU plant	ตรวจสอบคุณสมบัติของ waste water ทุกครั้ง ก่อนส่งไปยัง EOU plant
เกิด overflow ใน D-4735 หรือ Hi Hi level ใน D-4735 ซึ่งส่งผลให้ plant shutdown	มีการ monitor level ใน D-4735 และเมื่อ Level ใน D-4735 มากกว่า 60% แล้ว ควรพิจารณาที่จะส่ง waste water ไปยัง EOU plant
If any physical contact or exposure occurs, report and seek medical treatment immediately! ถ้ามีการสัมผัสกับสารเคมีหรือการรั่วไหลของสารเคมีสู่สิ่งแวดล้อม ให้รายงานผู้บังคับบัญชาและติดต่อแพทย์ / พยาบาลเพื่อรักษาทันที	

Tools and equipment เครื่องมือและ อุปกรณ์ที่ต้องใช้

The tools and equipment listed below are needed to do this job.
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ระบุด้านล่างนี้จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน

*Include safety equipment here
(รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ เช่น PPE)*

Tools and/or Equipment (เครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ที่ใช้)	Use (if explanation is needed) การใช้งาน) ถ้าจำเป็นต้องอธิบาย(

ภาคผนวก ข-13

PPM Program

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
DMC Polyol	Update ISO dwg. outlet PSV-4920	20017248202	January	01/31/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20017161326	January	01/04/2023
DMC Polyol	24M P-4834 Change oil Gearbox	20016305887	January	01/13/2023
DMC Polyol	1M ECM Vibration check by ECM	20017161321	January	01/04/2023
DMC Polyol	4Y PSV-4720 GMISS FUNCTION TEST	20016287971	January	01/23/2023
DMC Polyol	3M ELECTRIC MOTORS ON-LINE PPM	20017021592	January	01/06/2023
DMC Polyol	3M Rectifier/Battery Chager On Line	20017021593	January	01/06/2023
DMC Polyol	3M STATIC U.P.S. SYSTEM ON-LINE PPM	20017021595	January	01/06/2023
DMC Polyol	12M P-46051 Change oil pump bearing	20016388382	January	01/10/2023
DMC Polyol	12M P-4931A Change oil pump bearing	20016388386	January	01/10/2023
DMC Polyol	12M P-4934 Change oil	20016388357	January	01/09/2023
DMC Polyol	12M P-4935 Change oil	20016388358	January	01/09/2023
DMC Polyol	3M ANNUICIATOR ON-LINE PPM	20017061717	January	01/09/2023
DMC Polyol	3M PPM VISIN1 SWITCHGEAR ON-LINE	20017044630	January	01/09/2023
DMC Polyol	3M MOTOR CONTROL CENTER ON-LINE PPM	20017121700	January	01/09/2023
DMC Polyol	3M VARIABLE SPEED DRIVE ON-LINE PPM	20017044629	January	01/09/2023
DMC Polyol	3M VISIN1 TRANSFORMER POWER ON-LINE	20017161328	January	01/09/2023
DMC Polyol	1M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20017189549	January	01/09/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY LIGHTING ON-LINE PPM	20017161327	January	01/04/2023
DMC Polyol	24M P-4830 Change oil Gearbox	20016305884	January	01/11/2023
DMC Polyol	1M Turn shaft spare Vaccum pump	20017218806	January	01/11/2023
DMC Polyol	3M Rotate shaft Spare part DMC POLYOL	20017062115	January	01/11/2023
RIG POLYOL	Inspect/Change stud bolt line P-7180xx	20017052643	January	01/31/2023
RIG POLYOL	check demin feed flow rate to B-7182 ,B-	20017128190	January	01/31/2023
RIG POLYOL	P-7202 Inspect gearbox	20017165103	January	01/31/2023
RIG POLYOL	Line P-712117-8" repair painting	20017351049	January	01/31/2023
RIG POLYOL	Check vibration line FL-7202	20017146091	January	01/31/2023
RIG POLYOL	2M B-7041 ECM Vibration check	20017219322	January	01/28/2023
RIG POLYOL	1M VP-7185 ECM Vibration check	20017247777	January	01/31/2023
RIG POLYOL	2M RV-7043 ECM Vibration check	20017190114	January	01/04/2023
RIG POLYOL	1M A-7120 ECM Vibration check	20017246993	January	01/23/2023
RIG POLYOL	1M P-7120 ECM Vibration check	20017247003	January	01/24/2023
RIG POLYOL	1M P-7125 ECM Vibration check	20017247004	January	01/24/2023
RIG POLYOL	1M P-7033 ECM Vibration check	20017247001	January	01/23/2023
RIG POLYOL	1M P-7121 ECM Vibration check	20017247013	January	01/31/2023
RIG POLYOL	1M P-7201 ECM Vibration check	20017247005	January	01/23/2023
DMC Polyol	3M Regreasing bearing A-4715 ,MA-4715	20017161322	February	02/02/2023
DMC Polyol	3M MP-4715 grease bearing polyrex EM	20017288939	February	02/07/2023
DMC Polyol	3M MP-4716 grease bearing polyrex EM	20017161408	February	02/02/2023
DMC Polyol	3M Regreasing bearing MP-46051	20017161407	February	02/02/2023
DMC Polyol	3M MCTF-4930R/GR-4930 greasing bearing	20017218805	February	02/07/2023
DMC Polyol	3M Regreasing bearing Mobil Polyrex EM	20017161992	February	02/02/2023
DMC Polyol	3M ME-4701 Regreas bearing XHP 222	20017162505	February	02/02/2023

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
DMC Polyol	1M ECM Vibration check by ECM	20017267537	February	01/27/2023
DMC Polyol	3M PPM OIL ANALYSIS	20017247263	February	02/03/2023
DMC Polyol	3M P-4710 Regreas bearing XHP 222	20017219800	February	02/07/2023
DMC Polyol	3M P-4831 Regreas bearing XHP 222	20017162503	February	02/02/2023
DMC Polyol	3M P-4834 Regreas bearing XHP 222	20017162504	February	02/02/2023
DMC Polyol	2.5Y NON GMISS OVI CC 017-2-CS0	20017217953	February	01/09/2023
DMC Polyol	2.5Y NON GMISS OVI CC 017-4-CS0	20017217954	February	01/09/2023
DMC Polyol	2.5Y NON GMISS OVI CC 017-5-CS0	20017217952	February	01/09/2023
DMC Polyol	2.5Y NON GMISS OVI CC 017-6-CS0	20017217956	February	01/10/2023
DMC Polyol	2.5Y NON GMISS OVI CC 017-7-CS0	20017217955	February	01/09/2023
DMC Polyol	2.5Y NON GMISS OVI CC 017-8-CS0	20017217957	February	01/10/2023
DMC Polyol	4Y PSV-4710 GMISS FUNCTION TEST	20016345893	February	02/06/2023
DMC Polyol	1Y LPP Inspection FTNIR analyzer	20016675951	February	02/24/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20017288866	February	01/31/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY LIGHTING ON-LINE PPM	20017288867	February	01/31/2023
DMC Polyol	3M AIR SUBSTATION POLYOL HVAC OFF-LINE	20017122305	February	02/07/2023
DMC Polyol	12M ELEC TOOLS & SAFETY ON-LINE PPM	20016581907	February	02/06/2023
DMC Polyol	24M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20016368481	February	02/07/2023
DMC Polyol	1M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20017307980	February	02/07/2023
DMC Polyol	1M Turn shaft spare Vaccum pump	20017328888	February	02/17/2023
RIG POLYOL	3M Validate/Calibrate O2 analyzer	20017190112	February	01/31/2023
RIG POLYOL	12M P-7036 OIL CHANGE	20016756757	February	01/09/2023
RIG POLYOL	2M P-7160 Hand turning pump shaft	20017268035	February	01/31/2023
RIG POLYOL	2M Phase-array P-7120 discharge 3" branc	20017309092	February	01/30/2023
RIG POLYOL	2.5Y GMISS OVI CC 018-1-SS0	20017217940	February	01/11/2023
RIG POLYOL	2M B-7182 ECM Vibration check	20017289402	February	01/24/2023
RIG POLYOL	2M B-7183 ECM Vibration check	20017289403	February	01/24/2023
RIG POLYOL	2M B-7760A ECM Vibration check	20017289404	February	01/24/2023
RIG POLYOL	Recheck torque top T-7180 Nozzle A1&<(><	20017336235	February	02/28/2023
RIG POLYOL	6M CR-7170 INSPECT AND LOAD TEST CRANE	20016968169	February	02/07/2023
RIG POLYOL	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20017267919	February	01/31/2023
RIG POLYOL	12M P-7130 OIL CHANGE	20016715534	February	01/19/2023
RIG POLYOL	12M P-7024 OIL CHANGE	20016715533	February	01/19/2023
RIG POLYOL	3M AIR SUBSTATION POLR HVAC OFF-LINE	20017122347	February	02/08/2023
RIG POLYOL	3M AIR SUBSTATION POLR HVAC OFF-LINE	20017122348	February	02/08/2023
RIG POLYOL	1M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20017348473	February	02/28/2023
DMC Polyol	60M Replace Gearbox A-4715	20016388392	March	02/02/2023
DMC Polyol	3Y Overhaul Interferro meter FTNIR.	20016447036	March	03/24/2023
DMC Polyol	3M PPM Spare pump and gearbox program	20017308999	March	03/14/2023
DMC Polyol	inspect E-4734 insulation fail	20017481147	March	03/15/2023
DMC Polyol	1M ECM Vibration check by ECM	20017368359	March	02/28/2023
DMC Polyol	3M VP-4737 Regreas bearing XHP 222	20017330284	March	03/21/2023
DMC Polyol	3M P-4830 Regreas bearing XHP 222	20017330285	March	03/21/2023
DMC Polyol	3M P-4832 Regreas bearing XHP 222	20017289924	March	02/28/2023
DMC Polyol	3M P-4833 Regreas bearing XHP 222	20017330286	March	03/28/2023
DMC Polyol	3M P-4835 Regreas bearing XHP 222	20017289925	March	02/28/2023

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
DMC Polyol	line P-460307 misalignment	20017499728	March	03/15/2023
DMC Polyol	4Y ERV-4605 GMISS FUNCTION TEST	20016447037	March	02/21/2023
DMC Polyol	4Y ERV-4833 GMISS FUNCTION TEST	20016447038	March	02/14/2023
DMC Polyol	4Y PVRV-4830 GMISS FUNCTION TEST	20016388389	March	01/30/2023
DMC Polyol	Support line Condensate drop P-460552-2"	20017461464	March	02/27/2023
DMC Polyol	12M PPM Pump and gear reducer program	20016792681	March	02/23/2023
DMC Polyol	1M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20017390014	March	03/13/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20017368376	March	03/06/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY LIGHTING ON-LINE PPM	20017368377	March	03/06/2023
DMC Polyol	3M AIR SUBSTATION POLYOL HVAC OFF-LINE	20017245962	March	03/10/2023
RIG POLYOL	Body CV-7050-05 corroded	20017544771	March	03/31/2023
RIG POLYOL	12M RV-7043 Rotary Valve Inspection	20016844729	March	02/27/2023
RIG POLYOL	6M B-7182 OIL CHANGE	20017368931	March	02/14/2023
RIG POLYOL	2M B-7041 ECM Vibration check	20017435730	March	03/09/2023
RIG POLYOL	2M B-7182 ECM Vibration check	20017415252	March	03/22/2023
RIG POLYOL	2M B-7183 ECM Vibration check	20017415253	March	03/22/2023
RIG POLYOL	2M B-7760A ECM Vibration check	20017415254	March	03/22/2023
RIG POLYOL	1M VP-7185 ECM Vibration check	20017436349	March	03/22/2023
RIG POLYOL	2M P-7031 ECM Vibration check	20017415249	March	03/22/2023
RIG POLYOL	2M P-7130 ECM Vibration check	20017415250	March	03/22/2023
RIG POLYOL	2M RV-7041 ECM Vibration check	20017435726	March	03/13/2023
RIG POLYOL	2M RV-7043 ECM Vibration check	20017368932	March	02/27/2023
RIG POLYOL	DLFL3M A-7120 Bushing vibration monitori	20017329792	March	01/31/2023
RIG POLYOL	1M A-7120 ECM Vibration check	20017435705	March	03/22/2023
RIG POLYOL	1M P-7120 ECM Vibration check	20017435715	March	03/20/2023
RIG POLYOL	1M P-7125 ECM Vibration check	20017435716	March	03/20/2023
RIG POLYOL	1M P-7033 ECM Vibration check	20017435713	March	03/20/2023
RIG POLYOL	2M P-7180 ECM Vibration check	20017415251	March	03/22/2023
RIG POLYOL	3M MOTER CONTROL CENTERS ON-LINE	20017289369	March	03/20/2023
RIG POLYOL	3M STATIC U.P.S. SYSTEM ON-LINE PPM	20017289392	March	03/20/2023
RIG POLYOL	3M STATIC U.P.S. SYSTEM ON-LINE PPM	20017289393	March	03/20/2023
RIG POLYOL	3M RECTIFIER/BATTERY CHARGER ON-LINE	20017289372	March	03/20/2023
RIG POLYOL	3M ELECTRIC MOTORS ON-LINE PPM 45 EA	20017289366	March	03/10/2023
RIG POLYOL	3M TRANSFORMER POWER ON LINE	20017289411	March	03/20/2023
RIG POLYOL	6M,Semi Annual BATTERIES ON-LINE PPM	20017289406	March	03/27/2023
RIG POLYOL	3M MOTER CONTROL CENTERS ON-LINE	20017289407	March	03/27/2023
RIG POLYOL	3M Soft Starter ON-LINE PPM	20017329802	March	03/20/2023
RIG POLYOL	3M Soft Starter ON-LINE PPM	20017329803	March	03/20/2023
RIG POLYOL	3M Soft Starter ON-LINE PPM	20017329804	March	03/20/2023
DMC Polyol	12M P-4936 Change oil pump bearing	20016619392	April	03/10/2023
DMC Polyol	3M ELECTRIC MOTORS ON-LINE PPM	20017307978	April	03/30/2023
DMC Polyol	12M CAPTST EMERGENCY LIGHTING OFF-LINE	20016694570	April	04/27/2023
DMC Polyol	2M MP-4733 Regreasing bearing	20017457812	April	03/21/2023
DMC Polyol	3M Regreasing bearing Mobil Polyrex EM	20017390056	April	03/28/2023
DMC Polyol	1M ECM Vibration check by ECM	20017522933	April	04/26/2023
DMC Polyol	4Y PSV-47132 GMISS FUNCTION TEST	20016523568	April	04/04/2023

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
DMC Polyol	Line CHW/CWR to E-4737 insulation fail	20017566441	April	04/12/2023
DMC Polyol	Pipe support concrete grouting crack	20017570201	April	04/12/2023
DMC Polyol	3M Rectifier/Battery Chager On Line	20017307979	April	04/07/2023
DMC Polyol	3M STATIC U.P.S. SYSTEM ON-LINE PPM	20017307982	April	04/07/2023
DMC Polyol	12M CAPTST EMERGENCY LIGHTING OFF-LINE	20016694571	April	04/27/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY/EXIT LIGHTING ON-LINE PPM	20017457726	April	04/05/2023
DMC Polyol	1M EMERGENCY LIGHTING ON-LINE PPM	20017457727	April	04/05/2023
DMC Polyol	12M P-4608 Gear Oil/Hydraulic Oil Change	20016827415	April	04/26/2023
DMC Polyol	3M ANNUNCIATOR ON-LINE PPM	20017347776	April	04/11/2023
DMC Polyol	3M PPM VISIN1 SWITCHGEAR ON-LINE	20017328829	April	03/28/2023
DMC Polyol	3M MOTOR CONTROL CENTER ON-LINE PPM	20017368375	April	04/09/2023
DMC Polyol	3M VARIABLE SPEED DRIVE ON-LINE PPM	20017328828	April	04/10/2023
DMC Polyol	3M VISIN1 TRANSFORMER POWER ON-LINE	20017457730	April	04/24/2023
DMC Polyol	12M P-4932 Change oil pump bearing	20016656092	April	04/26/2023
DMC Polyol	3M MRU-4920 INSPECTION	20017416046	April	04/23/2023
DMC Polyol	1M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20017480119	April	04/11/2023
DMC Polyol	1M Turn shaft spare Vaccum pump	20017500285	April	04/04/2023
DMC Polyol	3M Rotate shaft Spare part DMC POLYOL	20017390375	April	04/04/2023
RIG POLYOL	Recheck torque Candle Filter/expand scop	20017612166	April	04/30/2023
RIG POLYOL	2M P-7160 Hand turning pump shaft	20017458397	April	03/31/2023
RIG POLYOL	Inspect all pipe support T-7180 Cir.loop	20017559658	April	04/07/2023
RIG POLYOL	1M P-7110 ECM Vibration check	20017524147	April	04/28/2023
RIG POLYOL	1M CTF-7930 ECM Vibration check	20017524140	April	04/28/2023
RIG POLYOL	1M P-7931A ECM Vibration check	20017524155	April	04/24/2023
RIG POLYOL	1M P-7931B ECM Vibration check	20017524156	April	04/24/2023
RIG POLYOL	1M P-7932 ECM Vibration check	20017524157	April	04/28/2023
RIG POLYOL	2M P-7710 ECM Vibration check	20017524160	April	04/28/2023
RIG POLYOL	1M B-7115 ECM Vibration check	20017524139	April	04/24/2023
RIG POLYOL	1M VP-7115A ECM Vibration check	20017524141	April	04/24/2023

ภาคผนวก ข-14

ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

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-15

นโยบายการจัดการกากของเสีย (3R Policy)



SCG

SCG-DOW
GROUP

Dow Chemical Group of Companies in Thailand

The Siam and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

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 หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เป็นอันดับแรกก่อนการกำจัด
3. กากกำจัดกากของเสียโดยการฝังกลบจะเป็นวิธีการสุดท้ายในการพิจารณาการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น
4. พัฒนาเพื่อเพิ่มการลดการใช้ประโยชน์จากกากของเสียที่เกิดขึ้นและลดปริมาณกากของเสียที่ต้องกำจัดโดยการฝังกลบอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน



ผู้อำนวยการโรงงาน

15 ธันวาคม 2563

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

ภาคผนวก ข-16

ตัวอย่างสำเนานำส่งการจัดการมูลฝอยทั่วไป



ที่ DCTL_PG/ทด.บจ. 2302-002

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนานั่งสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/สน.อช 2302-005

ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 พร้อมสำเนารายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
ประจำเดือน มกราคม 2566 จำนวน 1 ชุด

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
กรณีเป็นการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย แจ้ง
การดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ทางบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จึงขอส่งสำเนา
รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2566 มายังสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

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

General Business

11 ก.พ. 66
20/2/66

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
ชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและนำออกกำจัด ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

Waste name	หน่วยงานที่รับกำจัด	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	รวมทั้งสิ้น(กก)
Contaminated Material	บจก.เอสดี ซีเมนต์ จำกัด	0	1,200	0	1,280	0	1,150	3,690
Polyol filter cake	บจก.เอสดี ซีเมนต์ จำกัด	15,870	9,770	8,950	13,410	9,100	4,820	62,010
Contaminated water	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	11,710	13,220	12,100	0	77,370	11,130	125,530
กากตะกอนสิ่งปนเปื้อนแล้ว	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	0	1,120	0	0	0	0	1,120
Polyol filter cake	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	0	3,860	0	0	0	0	3,860
Vanilube Oil	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	0	14,520	0	0	0	0	14,520
Sorbitol	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	1,200	0	0	0	0	1,200
Insulation	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	850	0	0	0	0	850
Mixed Glycol	บริษัท วัชรเคมีภัณฑ์ จำกัด	2,480	0	0	0	3,800	0	6,340
Polyol waste	บริษัท วัชรเคมีภัณฑ์ จำกัด	4,160	0	4,200	0	3,100	4,760	16,340
เศษโลหะ (E)	บริษัท สังกะสี วัชรเคมี จำกัด	0	430	750	0	0	770	1,950
เศษชิ้นส่วนไม้	บริษัท สังกะสี วัชรเคมี จำกัด	0	0	0	0	0	770	770
Contaminated container	บริษัท สังกะสีปราคาร จำกัด (มหาชน)	0	540	0	0	0	460	1,000
Contaminated Container	โรงงานส่วนจำกัด สังกะสี (105/106)	0	0	0	0	2,030	0	2,030

General Business

สำเนา



ที่ DCTL_PG/ทด.บฉ. 2303-003

วันที่ 17 มีนาคม 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/สน.อช 2303-008
ลงวันที่ 14 มีนาคม 2566 พร้อมสำเนารายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 1 ชุด

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
กรณีเป็นการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย แจ้ง
การดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ทางบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จึงขอส่งสำเนา
รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566 มายังสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน



๑๗ มี.ค. ๖๖

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

General Business

สำเนา



ที่ DCTL_PG/ทด.บฉ. 2304-004

วันที่ 18 เมษายน 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มีนาคม 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/สน.อช 2304-011
ลงวันที่ 10 เมษายน 2566 พร้อมสำเนารายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
ประจำเดือน มีนาคม 2566 จำนวน 1 ชุด

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
กรณีเป็นการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย แจ้ง
การดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ทางบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จึงขอส่งสำเนา
รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มีนาคม 2566 มายังสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

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

General Business

๑๗/๔/๖๖



ที่ DCTL_PG/ทต.บจ. 2305-005

วันที่ 18 พฤษภาคม 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน เมษายน 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG /สน.อช 2305-012
ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2566 พร้อมสำเนารายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
ประจำเดือน เมษายน 2566 จำนวน 1 ชุด

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
กรณีเป็นการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย แจ้ง
การดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ทางบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จึงขอส่งสำเนา
รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน เมษายน 2566 มายังสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

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

General Business

19/05/2566



ที่ DCTL_PG/ทต.บจ. 2306-007

วันที่ 16 มิถุนายน 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤษภาคม 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG /สน.อช 2306-013
ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2566 พร้อมสำเนารายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
ประจำเดือน พฤษภาคม 2566 จำนวน 1 ชุด

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
กรณีเป็นการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย แจ้ง
การดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ทางบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จึงขอส่งสำเนา
รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤษภาคม 2566 มายังสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

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

General Business



19 มิ.ย. 66



สำเนา

ที่ DCTL_PG/ทด.บฉ. 2307-008

วันที่ 19 กรกฎาคม 2566

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน 2566

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL_PG/สน.อพ 2307-020
ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2566 พร้อมสำเนารายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
ประจำเดือน มิถุนายน 2566 จำนวน 1 ชุด

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
กรณีเป็นการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย แจ้ง
การดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ทางบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จึงขอส่งสำเนา
รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน 2566 มายังสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

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

General Business

20.11.11

ภาคผนวก ข-17

ตัวอย่างแผนการเข้าตรวจสอบสถานที่รับกำจัด

แผนการตรวจประเมินสถานที่รับกำจัดของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จำกัด ปี 2566

บริษัทผู้รับกำจัด	ประเภทของเสีย	แผนตรวจประเมิน						ดำเนินการตรวจประเมิน					
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริษัท เอส.ที.พี. อินเตอร์โปรดักส์ จำกัด	Contaminated container												
บริษัท ไรท์ รีแอกตีเวชั่น จำกัด	Activated carbon												
บริษัท พัฒนาพลังงานอุตสาหกรรม แอนด์ เคมีคอล จำกัด	Spent solvent												
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	Contaminated material, Contaminated water, Lab waste, Expired chemical, Mixed glycol												
I-Tec	ขยะติดเชื้อ (ห้อง พยาบาล)												

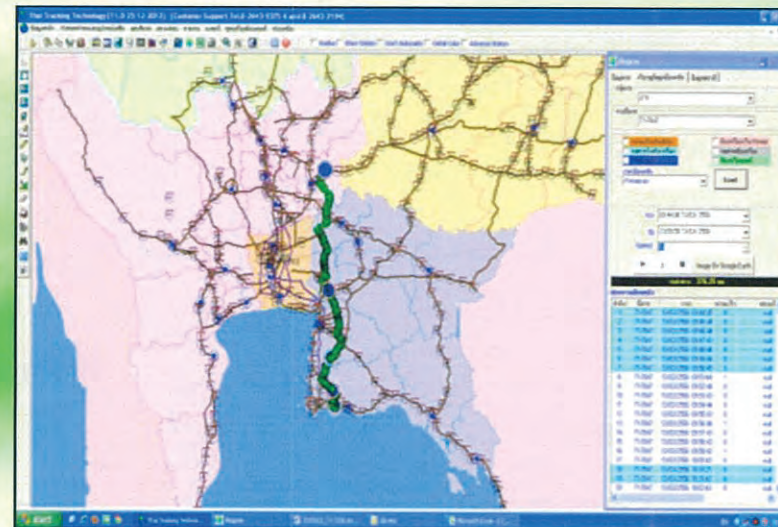


ภาคผนวก ข-18

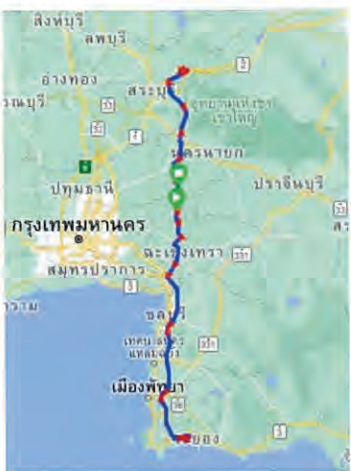
การคัดเลือกและตรวจสอบการขนส่งกากของเสียอันตรายโดยระบบ GPS

การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตรายโดยระบบ GPS

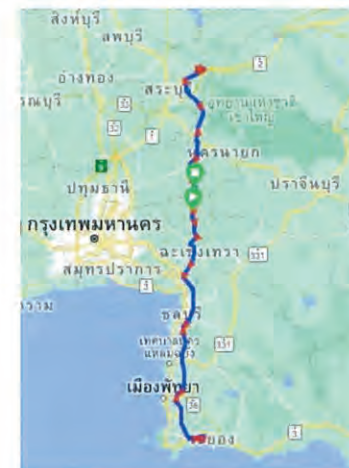
มีการนำระบบ GPS มาใช้กับรถขนส่งกากของเสียอันตราย ครบทุกคัน



ทะเบียนรถ : , เลขตัวถัง : MNKFM8JN1XHX11845, ช่วงวัน - เวลา : 02/02/2023 00:00 - 02/02/2023 23:59

[illegible]

ทะเบียนรถ		จุด : -, เลขตัวถัง : MNKMF8JN1XHX11845, ช่วงวัน - เวลา : 02/02/2023 00:00 - 02/02/2023 23:59					
	สถานะ	เหตุการณ์	เวลาเริ่ม	โจรที่พบจับกุมได้	เวลาที่สิ้นสุด	โจรที่พินัยกรรม	
		บันทึก	2023-02-02 05:44:14	ค. ดอนเกาะกบ อ. ลำโพงบางน้ำเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	2023-02-02 08:55:43	ด. พงษ์โยธ อ. อำเภอเมืองระยอง จ. ระยอง	
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 05:44:14	ค. ดอนเกาะกบ อ. ลำโพงบางน้ำเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	2023-02-02 05:52:03		
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 08:43:36	ค. ห้วยโป่ง อ. อำเภอเมืองระยอง จ. ระยอง	2023-02-02 08:48:39		
		ดับเครื่อง	2023-02-02 08:55:43	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 09:00:12		
		บันทึก	2023-02-02 09:00:12	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 09:55:20	ด. พงษ์โยธ อ. อำเภอเมืองระยอง จ. ระยอง	
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 09:00:12	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 09:17:10		
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 09:25:20	ค. ห้วยโป่ง อ. อำเภอเมืองระยอง จ. ระยอง	2023-02-02 09:51:38		
		ดับเครื่อง	2023-02-02 09:55:20	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 09:59:02		
		บันทึก	2023-02-02 09:59:02	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 09:59:15	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 09:59:15	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 10:05:19		
		บันทึก	2023-02-02 10:05:19	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 12:41:00	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 10:05:19	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 12:37:29		
		ดับเครื่อง	2023-02-02 12:41:00	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 13:21:37		
		บันทึก	2023-02-02 13:21:37	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 13:24:44	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 13:24:44	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 13:27:01		
		บันทึก	2023-02-02 13:27:01	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 13:29:26	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 13:29:26	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 13:51:11		
		บันทึก	2023-02-02 13:51:11	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 13:58:01	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 13:58:01	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:00:07		
		บันทึก	2023-02-02 14:00:07	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:02:23	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 14:02:23	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:08:11		
		บันทึก	2023-02-02 14:08:11	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:11:08	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 14:11:08	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:13:51		
		บันทึก	2023-02-02 14:13:51	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:16:08	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 14:16:08	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:28:15		
		บันทึก	2023-02-02 14:28:15	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:36:15	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 14:36:15	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:38:15		
		บันทึก	2023-02-02 14:38:15	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:40:37	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 14:40:37	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 14:45:36		
		บันทึก	2023-02-02 14:45:36	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 17:52:48	ค. ดอนเกาะกบ อ. ลำโพงบางน้ำเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 14:45:36	ค. บ้านฉาง อ. อำเภอบ้านฉาง จ. ระยอง	2023-02-02 15:00:58		
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 16:42:21	ค. บนองจอก อ. อำเภอวังน้อย จ. ฉะเชิงเทรา	2023-02-02 16:49:41		
		ดับเครื่อง	2023-02-02 17:52:48	ค. ดอนเกาะกบ อ. ลำโพงบางน้ำเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	2023-02-02 18:25:32		
		บันทึก	2023-02-02 18:25:32	ค. ดอนเกาะกบ อ. ลำโพงบางน้ำเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	2023-02-02 20:03:11	ด. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 20:03:11	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 20:08:32		
		บันทึก	2023-02-02 20:08:32	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 20:09:50	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 20:09:50	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 20:37:41		
		บันทึก	2023-02-02 20:37:41	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 21:15:45	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 21:03:32	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 21:13:43		
		ดับเครื่อง	2023-02-02 21:15:45	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 21:18:06		
		บันทึก	2023-02-02 21:18:06	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 21:48:02	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 21:48:02	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 21:51:17		
		บันทึก	2023-02-02 21:51:17	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 22:17:00	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	
		ดับเครื่อง	2023-02-02 22:17:00	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 22:28:08		
		บันทึก	2023-02-02 22:28:08	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-03 00:24:20		
		จอดไม่ดับเครื่อง	2023-02-02 22:45:09	ค. พันทวง อ. อำเภอแก้งคอย จ. สระบุรี	2023-02-02 22:50:47		
		สรุปรวม	-	-	-	-	-
		ค่าเฉลี่ย	-	-	-	-	-



ภาคผนวก ข-19

เอกสารการอบรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี กากของเสียอุตสาหกรรม
ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date
U406357	Khanti	Saengsan	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	5-Jan-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	5-Jan-23
U546562	Supot	Sangkaew	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	5-Jan-23
U654860	Krittidech	Srisiri	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	5-Jan-23
U415617	Ariya	Namsutta	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	5-Jan-23
U434059	Panupong	Areemit	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	5-Jan-23
U373312	Narong	Khetkiri	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U406569	Turnong	Lapboon	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U411936	Worawut	Nenruksa	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U544756	Yuthasart	Junthawang	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U655322	Kiattisak	Joesa	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U659276	Kittipong	Phedsangnu	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U789287	Siwanat	Jaiyoo	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U420424	Wonlop	Chanchay	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	8-Jan-23
U754937	Kittiphos	Mukphimai	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	9-Jan-23
U405750	Pairuch	Pugnoy	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U406573	Somdech	Wasan	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U406789	Sithisak	Utawongsa	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U416457	Prapan	Chaloemworaboot	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U546579	Pornbancha	Chotchong	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U583725	Nathee	Sakunee	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U752682	Choochart	Uthaisar	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U758369	Natthanai	Rattanawichit	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U805553	Dechakriangkrai	Khatharmet	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	10-Jan-23
U389328	Pornthep	Chaiyako	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Jan-23
U406022	Teeraphon	Kaeochaibun	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Jan-23
U655808	Panuwat	Lerkmongkhol	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Jan-23
U657596	Phiraphong	Indan	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Jan-23
U754937	Kittiphos	Mukphimai	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Jan-23
U759639	Rachan	Sriprom	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	11-Jan-23
U810568	Duangthip	Sattayamuk	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	16-Jan-23
U789287	Siwanat	Jaiyoo	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	24-Jan-23
U420424	Wonlop	Chanchay	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	24-Jan-23
U546562	Supot	Sangkaew	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	27-Jan-23
U546562	Supot	Sangkaew	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	27-Jan-23
U546562	Supot	Sangkaew	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	27-Jan-23
U810568	Duangthip	Sattayamuk	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	29-Jan-23
U810568	Duangthip	Sattayamuk	CP3935	EHS_PCSF_Safety System Impairment (SSI) for Facility/Work-Group Leadership	30-Jan-23
U406569	Turnong	Lapboon	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	1-Feb-23
U544756	Yuthasart	Junthawang	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	1-Feb-23
U659276	Kittipong	Phedsangnu	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	1-Feb-23

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date
U806754	Piwat	Boonma	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	5-Feb-23
U389328	Pornthep	Chaiyako	CP03663_1095	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessor Evaluation	6-Feb-23
U399880	Jeerawithakajorn	Sunisa	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	8-Feb-23
U410453	Khonharn	Nongnuch	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	8-Feb-23
U411936	Worawut	Nenruksa	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	8-Feb-23
U548696	Akhanit	Pattaree	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	8-Feb-23
U787615	Thanut	Poonsit	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	8-Feb-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	13-Feb-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	13-Feb-23
U406357	Khanti	Saengsan	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	15-Feb-23
U406357	Khanti	Saengsan	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	15-Feb-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-23
U546562	Supot	Sangkaew	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-23
U654860	Krittidech	Srisiri	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-23
U655322	Kiattisak	Joesa	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-23
U759639	Rachan	Sriprom	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	22-Feb-23
U405750	Pairuch	Pugnoy	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U406357	Khanti	Saengsan	CP03663_1095	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessor Evaluation	23-Feb-23
U406573	Somdech	Wasan	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U416457	Prapan	Chaloemworaboot	CP03663_1095	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessor Evaluation	23-Feb-23
U416457	Prapan	Chaloemworaboot	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U546579	Pornbancha	Chotchong	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U583725	Nathee	Sakunee	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U758369	Natthanai	Rattanawichit	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U406573	Somdech	Wasan	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	27-Feb-23
U752682	Choochart	Uthaisar	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	27-Feb-23
U810568	Duangthip	Sattayamuk	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	2-Mar-23
U411936	Worawut	Nenruksa	CP0479	EHS_IH_Respiratory Protection General	14-Mar-23
U411936	Worawut	Nenruksa	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	28-Mar-23
U411936	Worawut	Nenruksa	CP03663_1095	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessor Evaluation	28-Mar-23
U406357	Khanti	Saengsan	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	4-Apr-23
U406357	Khanti	Saengsan	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	4-Apr-23
U406789	Sithisak	Utawongsa	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	7-Apr-23
U406789	Sithisak	Utawongsa	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	7-Apr-23
U416457	Prapan	Chaloemworaboot	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	7-Apr-23
U416457	Prapan	Chaloemworaboot	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	7-Apr-23
U544756	Yuthasart	Junthawang	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	7-Apr-23
U544756	Yuthasart	Junthawang	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	7-Apr-23
U405750	Pairuch	Pugnoy	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	8-Apr-23
U405750	Pairuch	Pugnoy	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	8-Apr-23
U373312	Narong	Khetkiri	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	10-Apr-23

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date
U373312	Narong	Khetkiri	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	10-Apr-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	11-Apr-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	11-Apr-23
U546562	Supot	Sangkaew	GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	11-Apr-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	12-Apr-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	12-Apr-23
U389328	Pornthep	Chaiyako	DOW_512002	EHS_LCS_Secondary Approver for High Energy Hot Work in a Flammable Area	13-Apr-23
U389328	Pornthep	Chaiyako	DOW_681001	EHS_LCS_Secondary Approver for Confined Space Entries (CSE)	13-Apr-23
U373312	Narong	Khetkiri	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U373312	Narong	Khetkiri	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U389328	Pornthep	Chaiyako	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U389328	Pornthep	Chaiyako	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U399880	Jeerawithajorn	Sunisa	CP00391	EHS_PCSF_Fault Tree Analysis (FTA) Overview	9-Jan-23
U399880	Jeerawithajorn	Sunisa	CP01329	EHS_PCSF_Success vs. Failure Logic; Understanding Failure Logic In Fault Tree Analysis	22-Feb-23
U399880	Jeerawithajorn	Sunisa	CP00826	EHS_PCSF_Fault Tree Analysis (FTA) - Reading Reports	25-Jan-23
U405750	Pairuch	Pugnoy	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U405750	Pairuch	Pugnoy	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U406022	Teeraphon	Kaeochaibun	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U406022	Teeraphon	Kaeochaibun	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	4-Apr-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U406357	Khanti	Saengsanani	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	15-Feb-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	4-Apr-23
U406357	Khanti	Saengsanani	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	4-Apr-23
U406569	Turnnong	Lapboon	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U406569	Turnnong	Lapboon	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U406573	Somdech	Wasan	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-23
U406573	Somdech	Wasan	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U406573	Somdech	Wasan	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U406789	Sithisak	Utawongsa	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U406789	Sithisak	Utawongsa	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	13-Feb-23
U408156	Chiraphong	Tanphichitkul	DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	13-Feb-23
U410453	Khonharn	Nongnuch	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U410453	Khonharn	Nongnuch	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U411936	Worawut	Nenruksa	DOW_824154	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for Hydroblasting & Pressure Washing	30-Mar-23
U411936	Worawut	Nenruksa	DOW_824153	EHS_LCS_Safe Work Permit Issuer Performance Assessment for CSE	30-Mar-23
U411936	Worawut	Nenruksa	CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	8-Feb-23

ภาคผนวก ข-20

POL PPE grid

DMC Polyol PPE Grid

Minimum PPE of DMC Polyol

- 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 googgle 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 such as Plant audit and inspection, Field reading, LPG changing for forklift

Revised by : Yuttapong T.

Date: 20 Mar 2023

Approved by : Eakawut P.

Task / Activity	Chemicals / Medium	Eyes / Face		Respiratory			Body / Foots			Hand					Remark				
		Monogoggles	Face shield	Full Face Air-Purifying with cartridges	SCBA or Supplied Air Respirator	Dust mask N95 (3M)	Normex Suit (FRC = Fire Retardant Clothing Suit)	Chemical Protection suit (ChemMAX2)	Full Body Chemical/FRC Suit (Tychem® 6000 FRA/AlphaTec® 4000 CFR)	Hot steam / condensate protection suit (TINGLEY MAGNAPRENE)	Chemical resistance boot	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)	Hot steam / condensate protection glove (MAPA TEMPTec 332)	Heat resistance glove (CRUSADER FLEX 42-474)	Butyl Gloves (MAPA BUTOFLEX650/Butoflex 651)
1) PPE Grid by Business requirement																			
Transfer Totes / IBC from Bottom Valve	Phosphoric Acid (85%)	X	X	X*				X			X	X	X		X				- Can be elected one of the gloves options - Business not required RPE,the plant can seleted to have this enhanced level of PPE. The full face RPE mask will protect the face and eyes just as goggles and face shield ' - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Chage cartridges (6006/6003) after end of shift
	DMC Catalyst	X	X	X							X		X						- Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Chage cartridges (6006/6003) after end of shift
Decontamination of Equipment	Phosphoric Acid (85%)	X	X	X*				X			X	X	X		X				- Can be elected one of the gloves options - Business not required RPE,the plant can seleted to have this enhanced level of PPE. The full face RPE mask will protect the face and eyes just as goggles and face shield ' - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Chage cartridges (6006/6003) after end of shift

Revised By : Yuttapong T. / Yaowaluk S.
 Approved by : Eakawut P.
 Revised Date : 08-Aug-2022

Task / Activity	Chemicals / Medium	Eyes / Face		Respiratory	Body / Foots					Hand							Remark		
		Monogoggles	Face shield	Full Face Air-Purifying with cartridges	SCBA or Supplied Air Respirator	Dust mask N95 (3M)	Normex Suit (FRC = Fire Retardant Clothing Suit)	Chemical Protection suit (ChemMAX2)	Full Body Chemical/FRC Suit (Tychem® 6000 FRI/AlphaTec® 4000 CFR)	Hot steam / condensate protection suit (TINGLEY MAGNAPRENE)	Chemical resistance boot	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)	Hot steam / condensate protection glove (MAPA TEMPTec 332)	Heat resistance glove (CRUSADER FLEX 42-474)	Butyl Gloves (MAPA BUTOFLEX650/Butoflex 651)	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) is issued to all Dow and in-house Maintenance employees. Due to the variability in business and block requirements, higher levels of PPE may be required. This will be addressed during the SOP or Safe Work Permit process or by consulting your Local EH&S Delivery contact if appropriate.
	DMC Catalyst	X	X	X						X		X							- Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Change cartridges (6006/6003) after end of shift
	Propylene Oxide (PO)				X			X		X								X	
Emergency Response	Steam, Condensate (or Water) >60C	X	X					X	X						X				
	Phosphoric Acid (85%)	X	X	X*				X		X	X	X		X					- Can be elected one of the gloves options - Business not required RPE,the plant can seleted to have this enhanced level of PPE. The full face RPE mask will protect the face and eyes just as goggles and face shield ' - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Change cartridges (6006/6003) after end of shift
	Propylene Oxide (PO)				X			X		X								X	
	DMC Catalyst	X	X	X						X		X							- Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Change cartridges (6006/6003) after end of shift
Hazardous Waste Handling	Phosphoric Acid (85%)	X	X	X*				X		X	X	X		X					- Can be elected one of the gloves options - Business not required RPE,the plant can seleted to have this enhanced level of PPE. The full face RPE mask will protect the face and eyes just as goggles and face shield ' - Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through
	Propylene Oxide (PO)				X			X		X								X	
	DMC Catalyst	X	X	X						X		X							- Change N95 filter or 2091 filter when dirty damaged or difficult to breathe through - Change cartridges (6006/6003) after end of shift
HOT Bolting	Steam, Condensate (or Water) >60C	X	X					X	X						X				

Revised By: Yuttapong T. / Yac

Revised By : Yuttapong T. / Yaowaluk S.

Approved by : Eakawut P.

Revised Date :08-Aug-2022

ภาคผนวก ข-21

Hearing Conservation Program and Noise Contour Map

POL 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	<p>This facility needs a Hearing Conservation Program because:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Data indicates that <u>area</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA. <input type="checkbox"/> Data indicates that <u>task</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA. <input type="checkbox"/> Exposure monitoring data indicates that <u>worker</u> 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	<p>The DOW and SCG-DOW group are commits to comply hearing conservation regulatory and Dow requirement.</p> <p>The hearing conservation program shall be established when the average area/task noise level meet or exceed 85 dBA.</p>
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	<p>Roles and responsibility are identified as follows;</p> <p>Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: EHS Delivery and Industrial Hygiene Specialist.</p> <p>The other roles that not described in this program is aligned with the Global Hearing Conservation Standard and SITE IND 004 Hearing Conservation Standard</p>
Area/task Monitoring	<p>Where noise may be at or above 85 dBA, Area/Task noise levels are required to be measured every 3 years following EIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DMC: The date of the last area noise survey was June 2021. (See area noise monitoring at: \\th014ndowd001\mtp_pol\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Noise Contour Map of DMC Process.xlsx) • Rigid: The date of the last area noise survey was Jun 2022. (See area noise monitoring at: \\th014ndowd001\mtp_pol\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Noise Contour Map of Rigid Process.xlsx) <p>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:</p>

Revision History

Owner/Approver
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Songpol P./ PGPOL Production Leader 28-June-2022

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

Management of Change (MOC)MOC# POL2022060004 Date Approved : 28-June-2022**Supporting Document**

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

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

Revision history

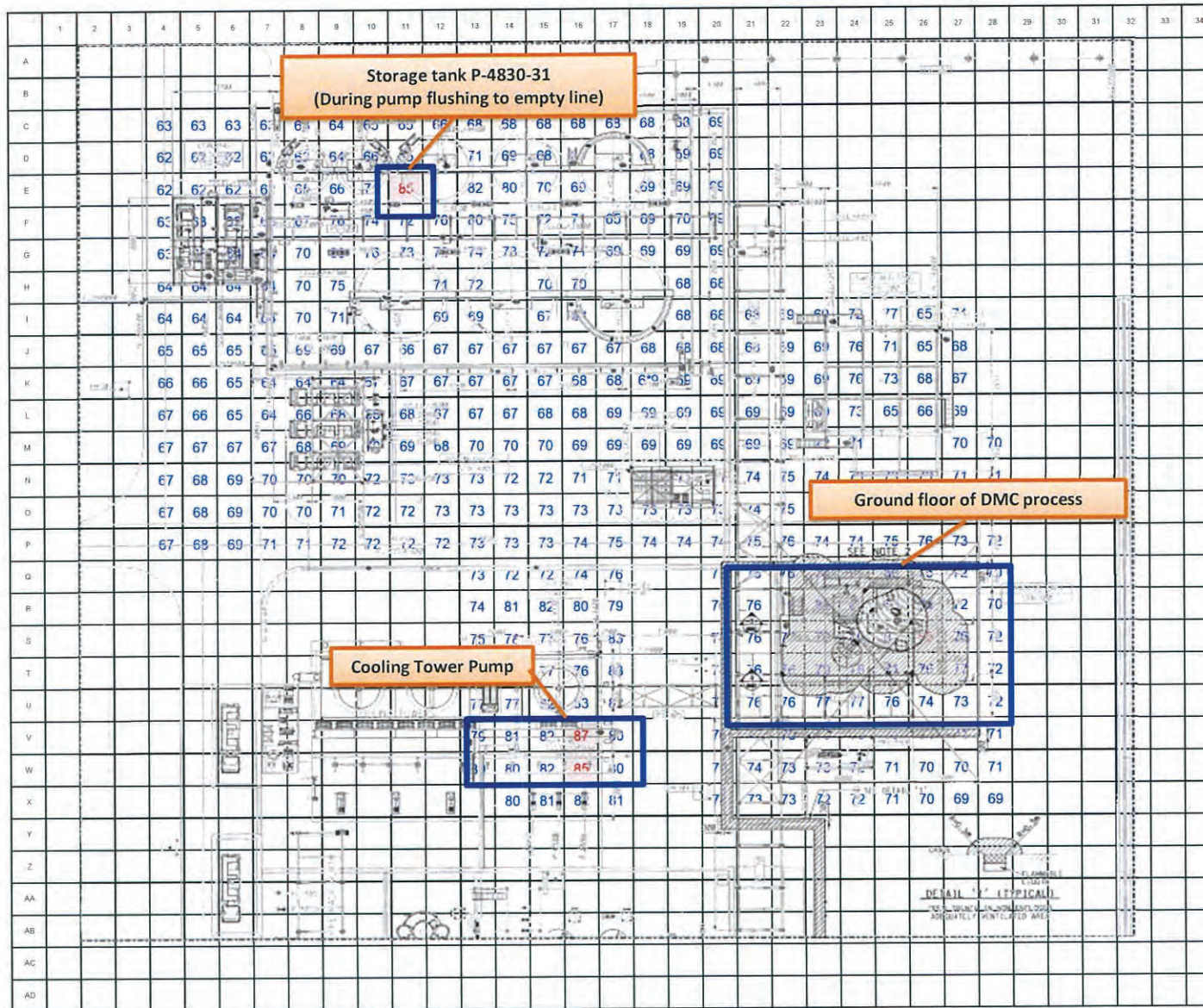
ประวัติการแก้ไขเอกสาร

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
28-June-2022	Yuttapong T. / Yaowaluk S.	<ul style="list-style-type: none"> Updated information as last area noise survey for Rigid plant was Jun 2022. Updated data in part of "Impacted Workers" Updated data in part of "Approved Hearing Protection Devices" Updated hyperlink for Hearing Protection Noise Reduction Calculation Updated data in part of "Training" Updated data in part of "Supporting Document"
3-Dec-2021	Yuttapong T. / Yaowaluk S.	<ul style="list-style-type: none"> Updated the last area noise survey in DMC Plant 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.
11-Dec-2020	Yuttapong T. / Yaowaluk S. /	<ul style="list-style-type: none"> Reviewed and updated procedure <ul style="list-style-type: none"> Updated in part of Area/task Monitoring information for PG and AIE Polyol. Updated Area with noise levels above 85 dB(A)

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
 ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ณ พื้นที่ DMC Process ชั้น Ground



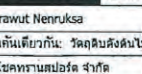
ข้อมูล ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2564

ภาคผนวก ข-22

Check list การตรวจ สอบสภาพรถขนส่งรวมถึงพนักงานขับรถ

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำจากกรมการคลัง Checklist :	Checklist ที่ใช้ใช้ในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่ขนส่ง Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> ▪ หลังจากการตรวจสอบในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและติดเครื่องหมายถูกลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม *ใช่* หรือ *ไม่ใช่* ▪ คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ 	<div style="text-align: center;">  </div> <p>หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูตัวอย่างที่ ๖)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ห้ามใช้ รถพ่วง ▪ ให้ใช้ รถบรรทุกตามประเภทของทางของเสียที่ระบุด้านล่าง 	
อนุญาตให้ไป	การขออนุญาตในโรงงานข้างล่างด้วยตัวบ่งชี้
ชื่อผู้กรอก Checklist: Worawut Nenruksa	วันที่: 02 กุมภาพันธ์ 2566 แผนก: PG_Polyol
ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: วัตถุอันตรายชนิดไม่อันตราย	
บริษัทผู้ขนส่ง: บริษัท ชูชัยนครพาณิชย์ จำกัด จังหวัด: 222	ชื่อรถขนส่ง: นายสาวิทย์ ปัทมกิจ เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง: 099-376-2348 ประเภทรถ: <input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ: รถบรรทุกออฟโรด (Roll Off Truck)
ประเภทของ: <input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ: รถบรรทุกออฟโรด (Roll Off Truck)	
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste (เลข: 6501-12614)	วันหมดอายุ: 25 ตุลาคม 2566
2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย บริษัท ชูชัยนครพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) 20,000.00 KG	ตัน ปริมาณทั้งหมด 20,000.00 KG
เลขทะเบียนโรงงาน 3-101-2/44สม	
การตรวจสอบ: กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและติดเครื่องหมาย ถูก / ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม	
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาติดไฟได้ขึ้น	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
2) หัวรถบรรทุกที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ กากของเสีย Waste นั้น ไหล เตือน หรือมีโอกาสหลุดออกจากรถ	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
4) ถ้า Waste หรือ กากของเสีย Waste สามารถเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรงหรืออันตราย ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ กากของเสีย Waste มีโอกาสสัมผัสกับคน สัตว์ เครื่องมือ หรือไฟ	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
5) มีการป้องกันไม่ให้เกิดการมีปฏิกิริยาของกากของเสีย Waste	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
6) คนขับรถบรรทุก ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขนส่ง รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
7) คนขับรถบรรทุกเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนที่ขนส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ในใบอนุญาต	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
10) การขนส่งกากของเสียหรือกากของเสีย ต้องมีการมอบหรือทำตามสัญญาที่ชัดเจน และที่อยู่ของบริษัท ก่อนส่งมอบแก่บริษัท	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
11) รถที่เก็บสำหรับขนส่งของเหลว เช่น น้ำมัน มีถังเก็บน้ำมัน	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
หาก "ใช่" และมีกากของเสียที่จะต้องนำมาไว้รถ ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
12) ปริมาณของเหลวคงค้างในถังที่มีจำนวนมาก ได้รับการตรวจสอบแล้ว	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
13) การขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย) ไม่ใช่	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
14) การขนส่งมีตัวชี้ว่า มี Dow logo บนการขนส่งกากของเสียที่ส่งกำจัด	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
(หากพบ Logo Dow ให้ดำเนินการเปลี่ยนที่บนรถออกก่อนส่งผู้กำจัด)	
ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
คำอธิบาย 1-10 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้	
การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี):	
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน (เรียบร้อยแล้ว)	
ลงชื่อ:	ผู้ตรวจ:
ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 11 คือ ใช่):	
(Facility Work Group Leader)	



บันทึกผู้เข้าอบรม

รหัส : FRM-MLC-ADM-059-2A

ฉบับที่ : 01 แผ่นที่ : 1/1

เริ่มใช้ : 01 June 2018

ชื่อหลักสูตร/หัวข้อการฝึกอบรม refresh safety 2023

วิทยากร ดน วัฒนกร มงคลวัฒน์ ดน วัฒนกร ธรรมชา

วันที่ 25/6/66

อ้างอิงแผนของวันที่

เวลา

พบพบครั้งที่

สถานที่

รุ่น

Sup

ตัวอย่างแบบฟอร์มบำรุงรักษา

Item	Truck ID	Truck Reg.	Dept.	Type	Engine	Brand	Chassis No.	รวม PM	Cost/Unit	วันที่เข้า	วันที่ออก	Plan Mileage	Mileage update	Diff	Status	หมายเหตุ	
1	ST-060	63-1024	CTNR	Tractor Head	Diesel	HINO	MKNKFM1AK1HXK11020	80,000 KM	15,150.40	21/06/2023	21/06/2023	442,885	444,254	-	1,369	Complete	ซ่อม
2	YLT-15	65-8293	CTNR	Tractor Head	Diesel	HINO	MKNKFM1AK1HXK117104	40,000 KM	15,150.40	23/06/2023	23/06/2023	155,229	152,910	2,319	Complete	ซ่อม	
3	YLT-10	65-8300	CTNR	Tractor Head	Diesel	HINO	MKNKFM1AK1HXK117087	120,000 KM	30,226.00	26/06/2023	26/06/2023	339,253	336,843	2,410	Complete	ซ่อม	

Item	Truck ID	Truck Reg.	Dept	Type	Engine	Brand	Chassis No.	รวม PM	Cost/Unit	วันที่เข้า	วันที่ออก	Plan Mileage	Mileage update	Diff	Status	สถานที่
1	YLT-7	65-8291	CTNR	Tractor Head	Diesel	HINO	MHKFM1AK1XH117076	60,000 KM	30,093.00	10/07/2023	10/07/2023	179,390	178,092	1,298	Failed	ซ่อม
2	YLT-12	65-8297	CTNR	Tractor Head	Diesel	HINO	MHKFM1AK1XH117094	60,000 KM	30,093.00	04/07/2023	04/07/2023	178,192	177,065	1,127	Failed	ซ่อม
3	YLT-8	65-8298	CTNR	Tractor Head	Diesel	HINO	MHKFM1AK1XH117080	80,000 KM	15,150.40	17/07/2023	17/07/2023	201,453	198,133	3,320	Failed	ซ่อม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	วันที่
1		OWN	พชธ.	TR		5-6-66
2		OWN	พ.อ.จ.	TR		5-6-66
3		OWN	พ.อ.ร.	TR		5-6-66
4		OWN	พ.อ.ร.	TR		5-6-66
5		OWN	พ.อ.ร.	TR		25-6-66
6		OWN	พ.อ.ร.	TR		15-6-66
7		OWN	พ.อ.ร.	TR		14-6-66
8		OWN	พ.อ.ร.	TR		5/6/66
9		OWN	พ.อ.ร.	TR		5/6/66
10		OWN	พ.อ.ร.	TR		5/6/66
11		OWN	พ.อ.ร.	TR		5/6/66
12		OWN	พ.อ.ร.	TR		5-6-66
13		OWN	พ.อ.ร.	TR		5-06-66
14		OWN	พ.อ.ร.	TR		25-6-66
15		CTNR 005	พ.อ.ร.	TR		5-6-66
16		CTNR 015	พ.อ.ร.	TR		25-6-66
17		CTNR 009	พ.อ.ร.	TR		5-6-23
18		OWN	พ.อ.ร.	TR		5-6-66
19		OWN	พ.อ.ร.	TR		25-6-66
20		CTNR 026	พ.อ.ร.	TR		25-6-23
21						
22						
23						
24						
25						

Effective Date: 01 June 2018

FRM-MLOC-CMLOC-059-2A

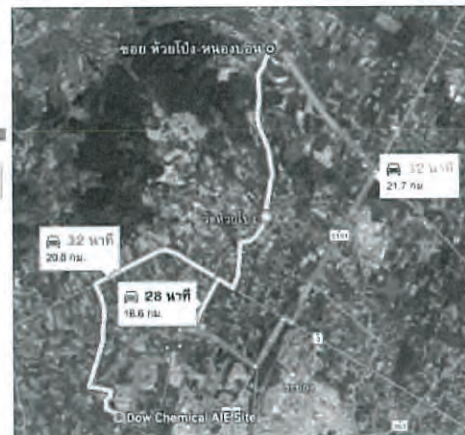
ภาคผนวก ข-23

เส้นทางการขนส่งระยะดำเนินการ

- 1.9. ต้องส่งรายงานรายละเอียดการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วสำหรับผู้บำบัด และกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประจำปี (สก.5) ให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 มีนาคมของทุกปี
- 1.10. ระยะเวลาที่ใช้ในการบำบัด กำจัดกากของเสียไม่อันตรายต้องไม่เกิน 30 วัน และกากของเสียอันตรายไม่เกิน 15 วัน นับจากวันที่รับกากของเสียเข้ามาในบริเวณโรงงาน ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องขยายเวลาการบำบัด หรือกำจัด ต้องแจ้งต่อ กรอ. ภายใน 5 วันก่อนครบกำหนด

2. การขนส่งกากของเสีย

- 2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง
- 2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสียอันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกรั่วไหล
- 2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช่เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่งเส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่
 1. เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน



2. เส้นทางเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376



For it

"uncontrolled copy"

- 2.4 ไม่ใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30
- 2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสฟของมินเมา หรือยาเสฟติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน
- 2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกทุกกาของเสียอันตราย ไม่เกิน 80 กม./ชม.

3. คนขับรถขนส่งกากของเสียและผู้ช่วยประจำรถขนส่งกากของเสีย

- 3.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบความพร้อมของคนขับรถขนส่งกากของเสียทุกครั้งก่อนออกปฏิบัติงาน
- 3.2 ต้องตรวจสอบใบกำกับกาขนส่งว่ากากของเสียที่จะทำการขนส่งมีความถูกต้องทั้งชนิดและปริมาณตามที่ตกลงไว้
- 3.3 มีใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4 เท่านั้น (อนุโลมให้ใช้ใบสั่งเป็นเอกสารทดแทนได้ไม่เกิน 7 วัน ตามที่กฎหมายกำหนด)
- 3.4 ผู้ขับรถต้องมีการพักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน
- 3.5 มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล ครบถ้วน เช่น เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือหนัง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย กระบังป้องกันใบหน้า ฯลฯ
- 3.6 ก่อนการปฏิบัติงานต้องได้รับใบอนุญาตในการปฏิบัติงานจากเจ้าของพื้นที่ทุกครั้ง
- 3.7 กำหนดให้การเข้าพื้นที่ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในทุกเที่ยวการขนส่งกากของเสีย จะต้องประกอบด้วย คนขับรถขนส่งกากของเสียและผู้ช่วยประจำรถขนส่งกากของเสียทุกครั้ง (สำหรับรถที่ไม่ใช่รถแท้งค์)
- 3.8 ไม่อนุญาตให้ปีนขึ้นบนตัวรถในระหว่างการถ่ายกากของเสีย หรือปีนบนโท (IBCs tank) หรือภาชนะบรรจุกากของเสีย หรือทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น การคลุมผ้าใบ, การปีนขึ้นตรวจสอบผาถัง, การปีนขึ้นถังเพื่อเปิดวาล์วระบายแรงดัน ฯลฯ หากจำเป็นจะต้องปีนขึ้นบนตัวรถหรือภาชนะบรรจุกากของเสียดังกล่าวจะทางผู้ปฏิบัติงานจะต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตก (fall protection) โดยพิจารณาจากสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน เช่น อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (safety harness) เป็นต้น พร้อมทั้งได้รับการประเมินและอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่เท่านั้น

4. รถขนส่งกากของเสีย

- 4.1 ผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนเพื่อเป็นผู้รวบรวมและขนส่งของเสียอันตราย ต้องมีหลักฐานการจดทะเบียนผู้ถือกรรมสิทธิ์รถยนต์ที่ใช้ขนส่งของเสียอันตราย หรือหลักฐานการเป็นผู้มีสิทธิครอบครองรถยนต์ที่ใช้ขนส่งของเสียอันตราย รวมทั้งใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ.8) กรณีเข้าข่ายต้องได้รับอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (เพื่อการขนส่ง) หรือมีเอกสารขึ้นทะเบียน Tank ติดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (หากมีการขนส่งโดยรถ Tank Car)

ภาคผนวก ข-24

สำเนาหนังสือให้ความร่วมมือในการหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชน

12 พฤศจิกายน 2557

เรื่อง การหลีกเลี่ยงเส้นทางถนนห้วยโป่ง — หนองบอน
เรียน ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตามที่ บริษัทฯ ได้รับแจ้งจาก หน่วยงานราชการ และลูกค้า ถึงปัญหาความเดือดร้อนจากชุมชนต่างๆ บริเวณถนนห้วยโป่ง — หนองบอน ที่เกิดจากรถบรรทุกขนส่ง ที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ โดยผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นเช่น การเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง, ฝุ่นละอองที่เกิดจากการจราจร และความเสียหายของถนนภายในชุมชน ตลอดจนปัญหาจราจรติดขัดในช่วงโมงเร่งด่วน

เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหา และตอบสนองต่อปัญหาดังกล่าว ทางบริษัท ยูเซ็น โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการกำหนดมาตรการต่างๆ ดังนี้

- กำหนดให้เส้นทาง ห้วยโป่ง — หนองบอน เป็นเส้นทางห้ามเดินรถบรรทุกทุกชนิดของบริษัทฯ
- สื่อสารให้พนักงานขับรถ และพนักงานที่เกี่ยวข้องทราบ และปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด
- สุ่มตรวจการปฏิบัติงานของพนักงาน และลงโทษพนักงานที่ฝ่าฝืน

จากมาตรการดังกล่าวข้างต้น บริษัทฯ ขอยืนยันว่า บริษัทฯ มุ่งมั่น ตั้งใจในการแก้ไขปัญหา และพร้อมให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มที่ เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่

กลุ่มงานขนส่ง สาขามาศาปุด




ภาคผนวก ข-25

แผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินกับการขนส่ง

Uncontrolled if printed out

Procedure No. SOP-MLC-SHE-011-3A	Effective Date: 1 ธันวาคม 2561	
ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามายาตาฟุต SOP on Emergency Response of Transportation and Storage in Container Yard of Maptaphut Operation		

การทบทวนและอนุมัติ
Review and Approval

Person in Charge	Site / Position	Signature / Date
ผู้อนุมัติ: Approval: คุณปริดา หลอนวณิชเจริญ Mr Preeda Lornavakitcharoen	ผู้จัดการใหญ่ สาขามายาตาฟุต General Manager of Maptaphut branch	 01 12 2018
ผู้ทบทวน: Review: คุณวันยณา จันทร์เจริญ Ms Ranyana Juncharoen	ผู้ช่วยผู้จัดการประจำกลุ่มงานพัฒนาระบบ มาตรฐานและการดำเนินการ สาขามายาตาฟุต Assistant Manager of System & Operational Development Group Maptaphut branch	 01 12 2018
ผู้จัดทำ: Complier: คุณขวัญชนก บรรลือเสียง Ms.Khuanchanok Banluesiang	หัวหน้างานอาวุโสประจำกลุ่มงานพัฒนาระบบ มาตรฐานและการดำเนินการ สาขามายาตาฟุต Senior Chief of System & Operational Development Group Maptaphut branch	 01 12 2018

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามายาตาฟุต



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 อุปกรณ์กู้ภัยประจำบริษัท : Rescue Equipment	23
4.9 หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอก : Response Support Team from Outside Parties	23
4.10 แผนฟื้นฟูปรับปรุงและแก้ไข : Recovery Plan	23
5. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง Form	23
6. การเก็บรักษามบันทึก : Record	24
7. ประวัติการเปลี่ยนแปลง Edit Detail	24

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาศาพุด



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 เพื่อลดความสูญเสียทรัพยากรของบริษัท อันเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม
To reduce company loss from unsafe action and inappropriate working environment

2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมกิจกรรมการขนส่ง และจัดเก็บสินค้าในลานจัดเก็บของบริษัท ยูเซน โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด สาขามาศาพุด
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 สถานการณ์ที่คณะกรรมการได้กำหนดให้เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน 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 กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินทั้งนี้การกำหนดพื้นที่ใดให้เป็นศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ให้เป็นดุลยพินิจของผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
Emergency Center means a facility designated as an Emergency Center, which up to discretion of Emergency Director or delegator

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาศาพุด



4 ขั้นตอนการปฏิบัติ Procedure

4.1 ระดับภาวะฉุกเฉิน Level of Emergency Situation

- 4.1.1 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกิดขึ้น ซึ่งพนักงานและเจ้าหน้าที่ทีมฉุกเฉินของบริษัทฯ สามารถควบคุมสถานการณ์ และความเสียหายให้ขยายผลได้
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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามบตาพุด



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 และขอความร่วมมือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องหรือพนักงานมาช่วยเหลือในการควบคุม

เหตุฉุกเฉิน

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

4.3.1.3 สั่งการทุกฝ่ายให้หยุด หรือปฏิบัติการในการระงับเหตุ หรือลดความรุนแรงของ

เหตุฉุกเฉิน

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 อำนวยความสะดวกฟื้นฟูให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว ทั้งด้านบุคลากร ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

Facilitate rehabilitation to return to normal both personnel property and environment

4.3.1.11 ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการจัดการของเสียอย่างถูกต้อง

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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามบตาพุด



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 จุดเกิดเหตุและสวมเสื้อแจ็คเก็ต 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 เจ้าหน้าที่ป้องกันสาธารณภัยฯ ของหน่วยงาน

ราชการเป็นผู้ทำการในบทบาทนี้

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

Advise 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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามบตาพุด



4.3.4 ทีมฉุกเฉิน/ ระวังเหตุ 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 กันบริเวณที่เกิดเหตุ และการปฏิบัติงานด้วยเทปกันพื้นที่
Barricade incident and working area by traffic tape
- 4.3.4.4 เข้าระงับเหตุตามที่ได้รับแจ้งการควบคุมเหตุฉุกเฉินสั่งการ
Suppress the emergency as ordered by OC
- 4.3.4.5 ค้นหาช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยที่อยู่ในพื้นที่อันตราย ทั้งนี้การปฏิบัติการ
จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเป็นอันดับแรก
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 และ
รายงานต่อผู้บังคับบัญชา
Evacuate employees and related persons in the area to the assembly point. And counting and report to the ED
- จัดเตรียมน้ำ เติปียงอาหาร และจัดเตรียมยานพาหนะ เพื่อสนับสนุนการทำงานของ
ฝ่ายอื่นๆ
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 สาขามบตาพุด



- 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 เพื่อมั่นใจว่าได้รับการรักษาอย่าง
เหมาะสม
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 เครื่องสูบน้ำ
ดับเพลิง
Supervise and control emergency equipment during a suspend the emergency such as a fire pump
- 4.3.6.2 ดูแลและควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ไหลต่างๆ 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 ที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน
Control infrastructure tools and equipment related to emergency suspension
- 4.3.6.4 ปิดกั้นทางระบายน้ำไม่ให้ใช้ในการระงับเหตุ หรือน้ำที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อมออกสู่ภายนอก กรณีหน่วยงานไม่มีสิ่งปิดกั้น ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้
กันน้ำ 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 ปฏิบัติตามหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
Follow as ED's instruction

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาดาทุด



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

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

4.3.7.3 ต้อนรับ 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 parties as assigned

4.3.7.5 ควบคุมสอบสวน และวิเคราะห์สาเหตุ

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 และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิต

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

แผนขับ 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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาดาทุด



- แจ้งในพื้นที่ที่ทราบ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ศูนย์ราชการจังหวัด ชัน 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 กรณีฉุกเฉินเสียชีวิต หรือสถานประกอบการได้รับความเสียหายหรือต้องหยุดงาน 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
- ทำหน้าที่รับหน่วยสนับสนุนจากภายนอกที่ประตูปริษัท 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 เมื่อไม่มีตัวแทนทีมสื่อสารในการต้อนรับและตอบสนองต่อสื่อมวลชนเบื้องต้นตามคำแนะนำของตัวแทนทีมสื่อสารจนกว่าตัวแทนทีมสื่อสาร จะมาถึง 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 นาที หลังจากรับแจ้งเหตุ Supervisor inform ED and emergency team via Line group "Emergency inform" within 5 minutes after got information
- การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform area personnel

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สวามานาตพุด



- แจ้งตัวแทนทีมอพยพของแต่ละส่วนงานโดยโทรศัพท์ภายใน
Inform via internal telephone to evacuation representative of each team
- สัญญาณแจ้งอพยพ เสียงกริ่งดังต่อเนื่อง
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
มาตพุด 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, ไทยแทฟเฟต้า
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

FRM-QSG-QMS-001-1A

Effective Date: 01/12/2018

SOP-MLC-SHE-011-3A

หน้า 11 / 24

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สวามานาตพุด



- ED แจ้งศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าวสำนักงานเทศบาลเมือง
มาตพุด 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
 - แจ้งเหตุด้วยกรตะโกน หรือโทรศัพท์ไปยังหัวหน้างานประจำพื้นที่นั้นๆ
Inform by shout or call to supervisor
 - ถ้าปลอดภัยพอ ให้ตอบสนองต่อสถานการณ์เบื้องต้นทันที เช่น ใช้ถังดับเพลิง แผ่น흡สารเคมี กันไฟที่การรั่วไหล 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

FRM-QSG-QMS-001-1A

Effective Date: 01/12/2018

SOP-MLC-SHE-011-3A

หน้า 12 / 24

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาศาปุด



- 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
 - สั่งการปิดวาล์วของถังน้ำเสีย เพื่อควบคุมการรั่วไหลออกสู่สาธารณะ
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 เพื่อยรพังประกาศ
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 สาขามาศาปุด



- ห้ามให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทางอินเทอร์เน็ต 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
- พื้นที่เกิดเหตุ Incident Area
1. พนักงานขับรถพบเห็นเหตุการณ์หรือผู้ประสบเหตุ Driver who found or got the incident
 - แจ้งเหตุด้วยโทรศัพท์ไปยังหัวหน้างาน
Inform case by call to supervisor
 - ถ้าปลอดภัยพอ ให้ตอบสนองต่อสถานการณ์เบื้องต้นทันที เช่น ใช้ถังดับเพลิง แม่แรง
สารเคมี ถังดับเพลิง หรือถังน้ำดับเพลิง 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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามาดาศุด



- 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
 - รวบรวมวัสดุปนเปื้อนจากการรั่ว และนำกลับมามาจัดเก็บไว้ ณ จุดที่กำหนดไว้ เพื่อรอการ
ส่งกำจัด
Collect the contaminate material from recovery and bring back to storage in the
company designate area
 - กรณีมีผลกระทบกับการขนส่งสินค้า แจ้งพนักงานบริการลูกค้าให้แจ้งลูกค้าเจ้าของสินค้า
ทราบ
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
 - ตรวจสอบผลกระทบต่องาน 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 สาขามาดาศุด



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 ตรวจสอบเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีว่าสามารถ
ดับเพลิงด้วยน้ำได้หรือไม่
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 เพื่อกันผู้
อาจเข้าไปแล้วได้รับอันตราย
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 หากมีคนติดค้างในพื้นที่เกิดเหตุ และตกอยู่ในอันตราย
Rescue people from hazardous area, if any
- กั้นบริเวณที่เกิดเหตุ
Secure area
- กักการกระจายของสารเคมีที่รั่วไหล หากเกิดเหตุในพื้นที่ลานจัดเก็บสินค้า นำสินค้าที่รั่วไหลไป
จัดเก็บที่บ่อเก็บสารเคมี
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 และปฏิบัติตามขั้นตอนการ
ตอบโต้เฉพาะของแต่ละสินค้า
In case storage in container yard contact product owner and follow emergency
response of each product

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามามาตพุด



- 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 หากบาดเจ็บสามารถมีมากขึ้นได้ หากผู้บาดเจ็บถูกเคลื่อนย้ายอย่างไม่ถูกวิธี โดยผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง
Do not attempt to move victim unless is threaten by hazardous situation
- แจ้ง ED เพื่อขอความช่วยเหลือ
Inform ED for help

4.6.5 กรณีรถขนส่งเสียระหว่างทาง Truck brake down on the way

- หากรถสามารถเคลื่อนที่ได้ ให้จอดรถในที่ปลอดภัย
If movable park in safe area
- ดับเครื่อง ตั้งเบรคมือ 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 ตั้งเบรคมือ 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 หากปลอดภัย ให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย
In case have injured person, if safe move the injured to safe area
- แจ้งให้ลูกค้าเจ้าของสินค้าทราบ ในกรณีที่ผลกระทบต่อการส่งสินค้า
Inform product owner in case incident affect to shipment

FORM-QMS-QMS-011-1A

Effective Date: 01/12/2018

SOP-MLC-SHE-011-3A

หน้า 17 / 24

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามามาตพุด



- ติดตามสถานะของผู้ได้รับบาดเจ็บ
Follow up status of injured person

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

- ดับเครื่อง ตั้งเบรคมือ 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 กรณีมีการรั่วไหลของสินค้าให้ทำการกั้นการรั่วไหลของสินค้าไม่ให้ลุกลามสู่สาธารณะ
Check for damage In case of leakage, prevent leakage to the public
- หากปลอดภัยให้ทำการหยุดการรั่วไหลของสินค้า
If safe, stop the leakage
- เตรียมเอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมีหรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพ้ไข
สถานการณ์ฉุกเฉินให้กับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาให้การช่วยเหลือ
Prepare chemical emergency guideline or another document for helper from external agency
- อยู่ประจำที่เกิดเหตุในระหว่างที่ปลอดภัย 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 และจัดเก็บวัสดุเป็นอันตราย
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 ในกรณีที่ผลกระทบต่อการส่งสินค้า 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 ตั้งเบรคมือ 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

FORM-QMS-QMS-011-1A

Effective Date: 01/12/2018

SOP-MLC-SHE-011-3A

หน้า 18 / 24

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามบตาพุด



- หากปลอดภัย ให้วันย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกให้ห่างจากจุดเกิดเหตุ 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
- อยู่ประจำที่เกิดเหตุในระหว่างที่ปลอดภัย เพื่อรอการช่วยเหลือจากทีมฉุกเฉิน
Stand by in incident safe area to wait for help from emergency team
- หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ ให้ออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย พร้อมกับผู้คนอย่าเข้าใกล้จุดเกิดเหตุ
If cannot control the fire, keep away from truck to safe area. And prevent the people to close incident area
- แจ้งให้ผู้ดูแลเจ้าของสินค้าทราบ ในกรณีที่มีผลกระทบต่อดินค้า 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
- จดจำรูปร่างหน้าตาของคนร้าย 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

- จดจำรูปร่างหน้าตาของคนร้าย 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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามบตาพุด



- หากปลอดภัย ให้ทำให้คนร้ายตกใจ เช่น ร้องตะโกน บีบแตรรถ
If safe, make the panic to criminal such as shout, honk the horn

4.6.10 กรณีก๊าซเอ็นจีวีรั่วไหลระหว่างการขนส่ง Case NGV leak while delivery

- จอดรถ ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ เปิดกระจกรถ และดึงกุญแจออกจากแป้น เพื่อตัดการทำงานของระบบก๊าซ หนูนหมอนรองล้อ 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
- หากปลอดภัย ให้เปิดฝากระโปรงหน้า เพื่อสังเกตอาการผิดปกติของรถ และหากมีกลิ่นก๊าซ หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ออกจากจุดเกิดเหตุ 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 หากปลอดภัย ให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย
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

สำหรับการวางแผนและสนับสนุนการจัดภาวะฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต

For planning and supporting in emergency or crisis management

- พื้นที่คลังสินค้าที่ 1-3 อยู่ในห้องประชุมในพื้นที่สำนักงานชั้นล่าง
WH 1-3 area located at meeting room at ground floor in office space
- พื้นที่คลังสินค้าที่ 4 อยู่ในห้องประชุมชั้นล่าง อาคารสำนักงาน
WH 4 area located at meeting room at ground floor in Admin building

Uncontrolled if printed out

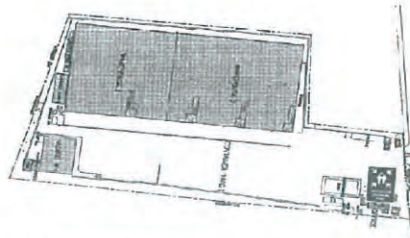
ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามหาบตพุด



3. จุดรวมพลในบริษัท Company Assembly area

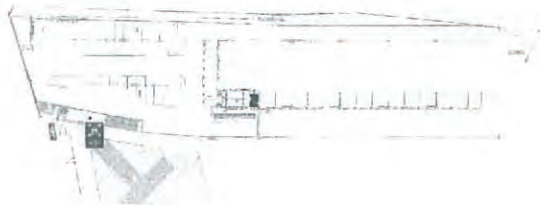
1. คลังสินค้าที่ 1 WH 1

- ใกล้ประตูทางออก ติดกับอาคารซ่อมบำรุง
Near main gate close to maintenance shop



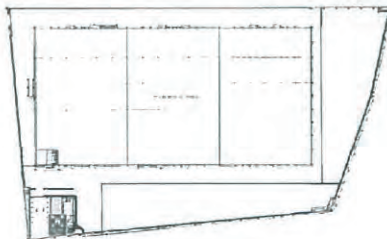
2. คลังสินค้าที่ 2 และ 3 WH2 & 3

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



3. คลังสินค้าที่ 4 WH 4

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



Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สาขามหาบตพุด



4. น้ำดับเพลิง Fire fighting water

1. พื้นที่คลังสินค้าที่ 1 WH1 area

- ถังเก็บน้ำดับเพลิงปริมาตรรวม 300 ลูกบาศก์เมตร
Water tank 300 m³
- 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

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สหามามดาฟุต



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

- ศูนย์บัญชาการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินและกระจายข่าวสำนักงานเทศบาลเมืองมาดาฟุต
Mabtapfut 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
 - สรุปความเสียหาย และประเมินผลการปฏิบัติงานของทีมงานต่างๆ พร้อมจัดทำรายงาน
Summary the damage and assess the performance and keep data in report
 - ช่วยเหลือผู้ประสบภัย และปรับปรุงสถานที่ สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ เครื่องมือที่ชำรุดหรือผ่านการใช้งานให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน
Support for the victim and improve the place, environment, equipment and tools that defected are available
 - ทบทวน และปรับปรุงแก้ไข แผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน รวมถึงมาตรการป้องกันต่างๆ จากข้อบกพร่องที่พบ
Review and update Emergency Response Plan including prevention from the defect

5 แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง Form

- แบบฟอร์มบันทึกเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน
Emergency Contact List form
- แบบฟอร์มบันทึกเบอร์โทรศัพท์ลูกค้าติดต่อฉุกเฉิน
Customer Emergency Contact List form
- แบบฟอร์มบันทึกเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานภายนอก
External Parties Contact List form

Uncontrolled if printed out

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
และจัดเก็บสินค้าในลาน สหามามดาฟุต



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-26

ตัวอย่างใบขึ้นน้ำหนักรถบรรทุก

DOW CHEMICAL THAILAND LTD.
MTP HPPD MANUFACTURING CO.,LTD.
SIAM SYNTHETIC LATEX CO.,LTD.

บัตรชั่งน้ำหนัก
WEIGHTING TICKET

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
บริษัท สยามเลทเอกซ์ซิงเคอเรท จำกัด

บัตรชั่งเลขที่
TICKET NO. 00084319

บริษัท
COMPANY DMC Polyol
ชื่อสินค้า
PRODUCT DESCRIPTION VANLUBE OIL

โรงงาน : 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
โทร : 038-925000
Factory : 10 Moo 2, Asia Industrial Estate Banchang
Rayong 21130
Tel : 038-925000

รายการ DESCRIPTION	ทะเบียน TRUCK NUMBER	วัน DATE	เวลา TIME	น้ำหนัก WEIGHT
เข้า	720489/719999	02/07/2566	08:47 AM	19200 KG
ออก	720489/719999	02/07/2566	01:20 PM	33720 KG
น้ำหนักสุทธิ NET WEIGHT				14520 KG

เลขที่อ้างอิง DELIVERY NUMBER

พนักงานชั่ง OPERATOR

DOW CHEMICAL THAILAND LTD.
MTP HPOO MANUFACTURING CO.,LTD.
SIAM SYNTHETIC LATEX CO.,LTD.

บัตรชั่งน้ำหนัก
WEIGHTING TICKET

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
บริษัท เอ็มทีพี เอชพีโอ แอมมูนีตี้ จำกัด
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

บัตรชั่งเลขที่
TICKET NO.
บริษัท
COMPANY
ชื่อสินค้า
PRODUCT DESCRIPTION

00085381

RIGID

POLYOL FILTER CAKE WASTE

NET WEIGHT 4,130 KG.
After Loading

โรงงาน : 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
โทร : 038-925000
Factory : 10 Moo 2, Asia Industrial Estate Banchang
Rayong 21130
Tel : 038-925000

รายการ DESCRIPTION	ทะเบียน TRUCK NUMBER	วัน DATE	เวลา TIME	น้ำหนัก WEIGHT
เข้า	722295/BOX30	03/10/2566	01:49 PM	12180 KG
ออก	722295/BOX30	03/17/2566	10:19 AM	16270 KG
น้ำหนักสุทธิ NET WEIGHT				4090 KG

เลขที่อ้างอิง DELIVERY NUMBER

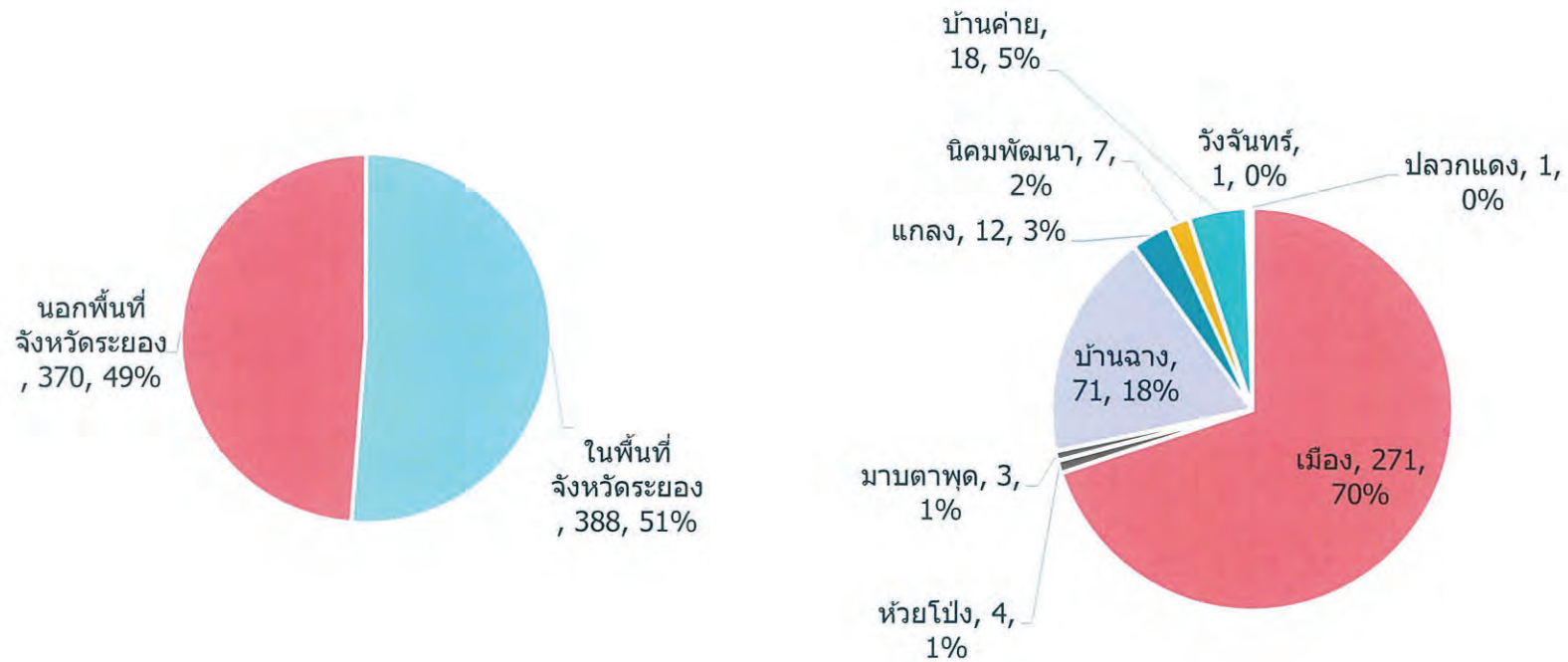
พนักงานขับรถ OPERATOR

7/3/2023

ภาคผนวก ข-27

แผนภาพแสดงสัดส่วนพนักงานในและนอกพื้นที่จังหวัดระยอง

สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-28

แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ปี 2566



กิจกรรมปลูกป่าชายเลน เพื่อประโยชน์คาร์บอนเครดิต ภายใต้โครงการดาวและภาคีเครือข่ายป่าชายเลนประเทศไทย



-  ปลูกต้นไม้โครงการ 11,000 ต้น
-  รวม 13.38 ไร่
-  ขยะรีไซเคิล 170 กก.
-  ขยะทั่วไป 230 กก.
-  ผู้ร่วมกิจกรรม กว่า 300 คน



General Business

1

โครงการดาว-อีเอฟ (Dow-EF Rayong)



General Business

โครงการห้องเรียนเคมีดาว



การอบรมเชิงปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วนสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา รุ่นที่ 10

- การอบรมแบบ online ให้กับคุณครูทั่วประเทศ
- คุณครูกว่า 200 คน เข้าร่วมอบรม



General Business

3

โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

โครงการที่ 1 จัดกิจกรรมปรับปรุงสนามเด็กเล่น ซ่อมแซมอ่างล้างหน้าและจุดแปรงฟัน ณ โรงเรียนวัดเนินกระปรอก

- > ปรับปรุงและหาสื่ออุปกรณ์เครื่องเล่นที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- > เปลี่ยนอ่างล้างหน้า-แปรงฟันให้ถูกสุขลักษณะและใช้งานได้สะดวกขึ้น
- > ปรับภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบให้สะอาดสวยงาม และปลอดภัย
- > พนักงานดาวอาสา จำนวน 42 คน จากโรงงาน SE ร่วมทำกิจกรรมในครั้งนี้



4

โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

โครงการที่ 2 จัดกิจกรรมปรับปรุง
สถานที่และปรับปรุงทัศนวิสัยกิจกรรมชน
คลองน้ำผ้าหมักน่านข้าว

- ปรับปรุงพื้นที่ผลิตกระบวนการหมัก
ผ้าไหมข้าว ให้มีความปลอดภัย
และถูกหลักทางกายศาสตร์
- ติดตั้งแผ่นป้ายสื่อความประวัตินิยม
เป็นมาของกลุ่มฯ รวมถึงขั้นตอน
และกระบวนการผลิต
- พนักงานดาวอาสา จำนวน 44 คน
จากโรงงาน PS และ EBSM ร่วมทำ
กิจกรรมในครั้งนี้



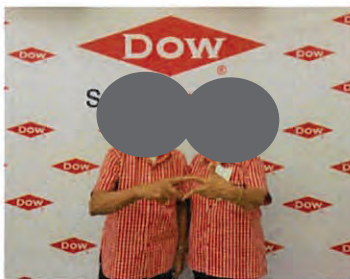
ศูนย์ต้นแบบคัดแยกและแปรรูป
วัสดุรีไซเคิลคุณภาพสูงแห่งแรก
ของประเทศไทย (MRF)



กิจกรรมเยี่ยมบ้านดาว ประจำปี 2566



ผู้จัดการ โรงงาน พนักงาน
และทีมชุมชนสัมพันธ์
ร่วมต้อนรับ พบปะพูดคุย รับคำแนะนำ
และคำชื่นชม ด้วยความสนทสนมและ
เป็นกันเองจากชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่
มาบตาพุด และอำเภอบ้านฉาง



General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



สร้างน้ำพระ รดน้ำขอพรผู้สูงอายุ
ในประเพณีสงกรานต์
ซึ่งจัดโดยชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ
ในพื้นที่เมืองมาบตาพุด
และอำเภอบ้านฉาง



General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



ร่วมกิจกรรม
"Walk for Health"
นำโดย
เทศบาลเมืองบ้านฉาง

ร่วมลงพื้นที่เยี่ยม
บ้านผู้สูงอายุ และ
กลุ่มเปราะบาง
นำโดย อพม.
เทศบาลเมือง
บ้านฉาง

General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



สนับสนุนและร่วมทำบุญครบรอบ
48 ปี บ.ก.ว. และพิธีเปิดห้องสมุด



สนับสนุนและร่วมทำบุญทอดผ้าป่า
เพื่อจัดตั้งมูลนิธิโรคไคบ้านฉาง

General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



ให้การสนับสนุนนิคมอุตสาหกรรม RIL/WHA ในการต้อนรับคณะ Eco Green Network มาแลกเปลี่ยนและเรียนรู้กิจกรรมชุมชน พร้อมทำ workshop ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแต่นาติก



General Business



ร่วมมอบสิ่งของและของใช้จำเป็นในโครงการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุและกลุ่มเปราะบาง ซึ่งจัดโดยเทศบาลตำบลบ้านดาง

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



ร่วมโครงการกำจัดผักตบชวาและวัชพืชในแหล่งน้ำสาธารณะ จัดโดย เทศบาลตำบลบ้านดาง



ร่วมโครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณชายหาดพุน จัดโดย เทศบาลตำบลบ้านดาง



ร่วมพิธีปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ จัดโดยกลุ่มประมงเรือเล็กพลาอุตะเกาะสามัคคี

General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



ร่วมประกาศเจตนารมณ์เป็นองค์กร
คุณธรรม และจัดบูธนิทรรศการ
ร่วมกับจังหวัดระยอง
“งานสมัชชาคุณธรรมและตลาดนัด
คุณธรรมภาคกลาง ปี 2566”



General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



สนับสนุนงบประมาณ 1.9 ล้านบาท เพื่อพัฒนาระบบติดตาม
เพื่อพื้นที่ป่าชายเลนจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม
และร่วมกิจกรรม World Ocean Day 2022 จ.ระยอง



General Business

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



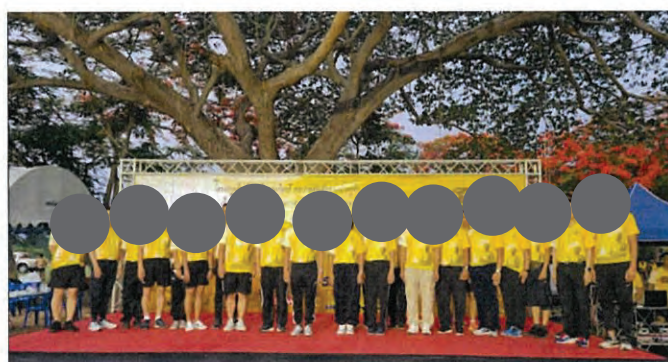
สนับสนุนก่อนอิฐปูพื้นแก่ ทช.1 ระยอง เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพด้านหน้าศูนย์บริการฯ ในพื้นที่ป่าชายเลนเจดีย์กลางน้ำ ระยอง



กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



สนับสนุนจังหวัดระยอง
และร่วมโครงการเดิน-วิ่ง เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสทรงครองราชย์ครบ 70 ปี



General Business

◁ กิจกรรมในไตรมาสถัดไป ▷

- กรกฎาคม-ตุลาคม โครงการยั่งยืน ปลอดภัย ใส่ใจชุมชน
- 15-16 กรกฎาคม อบรมเติมทักษะความรู้ EF (ระดับประถมศึกษา)
- 26 สิงหาคม workshop : ลิปสคริปจากธรรมชาติ ที่ ศูนย์การค้าโรบินสัน บ้านฉาง
- 6 กันยายน พิธีเปิดศูนย์ MRF บ้านฉาง
- 16 กันยายน โครงการเก็บขยะชายหาดสากล ครั้งที่ 19
- สิงหาคม-กันยายน กิจกรรมเยี่ยมเพื่อนบ้านรอบรั้วดาว

