

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรา 1/2566
และหนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรา 2/2566 ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



SCGC-DOW
GROUP



สำเนา

ที่ สพอ/สนพ 2307-019

วันที่ 15 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอยยเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557 อยู่ในช่วงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 แจ้งขอยยระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอยยระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอรายงานแต่ละครั้งพร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสาร
ลงชื่อ.....

17 กค 66

ผู้รับเอกสาร

ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้ประสานงาน:

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

General Business



SCGC-DOW
GROUP



สำเนา

ที่ สพอ/สนพ 2308 - 002

วันที่ 26 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

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

General Business

ที่ สพอ/สม 2308 - 002

วันที่ 26 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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

บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นซีดี จำนวน 4 แผ่น มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) เพื่อ สนพ. จักได้นำส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) ต่อไป

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๓๐ ส.ค. ๖๖
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนโกลีนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ. 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (036) 673 000 โทรสาร (036) 663 991

General Business

ที่ สพอ/สม 2308 - 002

วันที่ 26 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

ได้รับหนังสือฉบับนี้ไว้แล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
(.....)
วันที่ 30 ส.ค. 2566

บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนโกลีนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ. 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (036) 673 000 โทรสาร (036) 663 991

General Business

ที่ สพอ/สนพ 2401-001

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอย้ายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในกรรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขอ
อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด ได้รับ
ความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557 อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 แจ้งขอย้ายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจาก
โครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอย้ายระยะเวลา
ในการเสนอรายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอ
รายงานแต่ละครั้งพร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงานโครงการ

[Redacted line]

บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนโอสถ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ผู้ ปก. 7254 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991
ถึงชื่อ.....
General Business

18 มค 67
ผู้รับเอกสาร

ภาคผนวก ข-2

จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๔ ๗ ๙ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ สพอ/กรอ ๒๓๐๑-๐๐๒ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (ฉบับแก้ไข) ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ประกอบกิจการ เม็ดพลาสติก โพลีเอททีลีน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๑๑/๒๕๔๑-ญนพ. ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ ถนนโอสถีนครนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ทบทวนและจัดทำรายงานครั้งต่อไป ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD หรือ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Thumb Drive) ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายนนตณันท์ อยู่เย็น และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ <http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง>

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๙

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th.

ภาคผนวก ข-3

สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบ
คุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องไปยังศูนย์รับข้อมูล
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง (EMC²)



SCG SCG-DOW GROUP



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

ถ. ถนนโหล-สี นิมิตอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตู้ ป.ณ. 72 มาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร: (038) 673 000
โทรสาร (038) 683 991

Siam Polyethylene Co., Ltd.

8, I-4 Road, Map-Ta-Phut Industrial Estate,
P.O. Box 72 Map-Ta-Phut,
Mueang, Rayong 21150 Thailand
Tel : +6638 673 000
Fax : +6638 683 991

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
วันที่ 8.2.4
วันที่ 8 มี.ค. 52
เวลา 11.20 น.

ที่ สทพ/สนพ 0904 - 010

2 เมษายน 2552

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

- อ้างถึง 1. หนังสือแจ้งขอขยายเวลาในการเชื่อมสัญญาณเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เลขที่ สทพ/สนพ 0812-027 ลงวันที่ 11 ธันวาคม 2551
2. ประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ตามที่ ข้าพเจ้าในนามของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน โหล-สี นิมิตอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-11/2541-ญนพ. ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) และระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ ตลอดจนได้ดำเนินการทดสอบการเชื่อมสัญญาณร่วมกับศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น บัดนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

งปส.สนพ.
รับที่ 455
วันที่ 8 มี.ค. 52
เวลา 11.20 น.

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ผู้ประสานงานในนามของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท.....สยามโพลีเอทิลีน จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-11/2541-ญนพ.
ประกอบกิจการ.....ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน.....
ที่ตั้ง เลขที่.....8.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....โอ-สีนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....
ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่.....เตา F-510.....

| เครื่องมือ | ยี่ห้อ/รุ่น | ช่วงการวัด | หน่วย | *เลขช่องสัญญาณ |
|---------------------------------------|----------------------|------------|-------|----------------|
| ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) | Servomex/ Xentra4900 | 0-300 | ppm | 1 |
| คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) | Servomex/ Xentra4900 | 0-200 | ppm | 2 |
| ออกซิเจน (O ₂) | Yokogawa/ ZA8C | 0-25 | % | 3 |

*เลขช่อง สัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ที่ช่องที่เท่าไร

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☐ Internet IP Address .. scgdow.dyndns.info ☐ Modem เมาท์โทร.....038-683208.....
Logger: ยี่ห้อ Envitech..... รุ่น..... Envidas Ultimate Ver:1.0.26..... Logger ID no....1

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

[Redacted area for emergency contact information]

ลงชื่อ

ผู้รายงาน

วันที่.....2 เมษายน 2552.....



SCG SCG-DOW
GROUP



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
8/1 ถนนโอสถิ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ต.ป.ณ. 72 มาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร : (038) 673 000
โทรสาร (038) 683 991

Siam Polyethylene Co., Ltd.
8/1 I-4 Road, Map-Ta-Phut Industrial Estate,
P.O. Box 72 Map-Ta-Phut,
Muang, Rayong 21150 Thailand
Tel: +6638 673 000
Fax: +6638 683 991

ที่ สพอ/สนพ 1110-030

วันที่ 18 ตุลาคม 2554

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รับที่ 3344
วันที่ 20 ต.ค. 54
เวลา 10:00 น.

เรื่อง ขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง
(CEMS) ไปยังศูนย์เฝ้าระวังข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

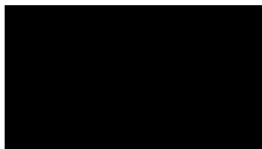
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) จำนวน 1 หน้า

ด้วยบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 8/1 ถนน โอสถิ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-11/2541- ญนพ. ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) และระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ ตลอดจนได้ดำเนินการทดสอบการเชื่อมต่อสัญญาณร่วมกับศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น บัดนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเชื่อมต่อสัญญาณไปยังศูนย์เฝ้าระวังข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) โดยแนบบทฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย



สิ่งที่ส่งมาด้วย

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท..สยามโพลีเอทิลีน จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-11/2541-ญนพ.
ประกอบกิจการ.....ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน.....
ที่ตั้ง เลขที่.....8/1.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....โอสถิ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....
ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่.....เตา F-520.....

| เครื่องมือ | ยี่ห้อ/รุ่น | ช่วงการวัด | หน่วย | *เลขช่องสัญญาณ |
|---------------------------------------|--------------------------|------------|-------|----------------|
| ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) | ABB/ AO2040 LIMAS11UV | 0-200 | ppm | 1 |
| คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) | ABB/ AO2040 URAS26 | 0-2000 | ppm | 2 |
| ออกซิเจน (O ₂) | ABB/ AO2040 MAGNOS206 | 0-25 | % | 3 |

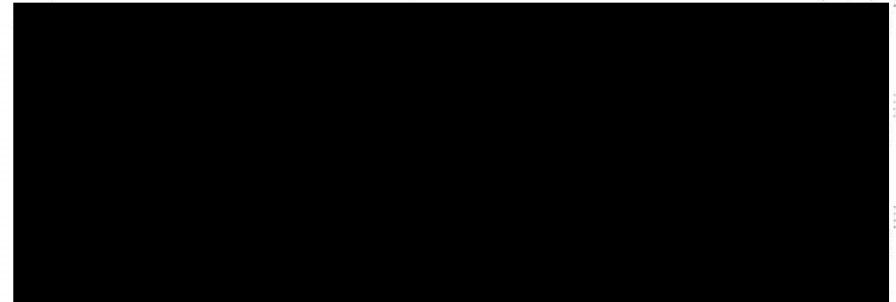
*เลขช่องสัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ที่ช่องที่เท่าไร

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☐ Internet IP Address .. scgdow.dyndns.info ☐ Modem เบอร์โทร.....038-683208.....

Logger: ยี่ห้อ Envitech..... รุ่น..... Envidas Ultimate Ver:1.0.26..... Logger ID no.....1.....

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน



ลงชื่อ ผู้รายงาน

วันที่ 17 ตุลาคม 2554

ภาคผนวก ข-4

สำเนาจดหมายแจ้ง Shutdown ต่อ กนอ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน

ที่สพอ/สนพ 2311-036

เรียนผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด.....หน่วย.....ผลิตภัณฑ์พลาสติกโพลีเอททีลีน

วัตถุประสงค์

☒ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☐ ประจำปี (Annual Shutdown) ☐ ประจํางวด.....

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) คือ

☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ).....หยุดเดินเครื่องสายการผลิตที่ 2 เพื่อการพาณิชย์และซ่อมบำรุงเครื่องจักรบางส่วน.....

☒ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่

- บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน).....- บริษัท ไทยจีซีโอ เรฟิโนป จำกัด.....

- บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด.....- บริษัท บางกอกโคเจนเนอเรชั่น จำกัด.....

- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียมไพน์ จำกัด.....- บริษัท ไทยชินกอง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด.....

- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน).....- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี จำกัด (มหาชน).....

- บริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน).....- สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด.....

| วัน / เดือน / ปี / เวลาที่ดำเนินการ | การดำเนินงาน / เหตุการณ์ | ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไข |
|-------------------------------------|--|--|---|
| 6 ธันวาคม 2566 – 18 มกราคม 2567 | หยุดเดินเครื่องสายการผลิตที่ 2 เพื่อการพาณิชย์และซ่อมบำรุงเครื่องจักรบางส่วน | - เสียงดังและแสงสว่างจากการใช้หอเผาเพื่อทำการเผาสารไฮโดรคาร์บอนที่ตกค้างในระบบ | - เผื่อระวังโดยการปรับปริมาณสารระบายที่เข้าหอเผาเพื่อควบคุมเสียงแสง และควันดำที่อาจเกิดขึ้น |

ลงชื่อ.....

ตำแหน่ง.....ผู้จัดการโรงงาน

ได้รับเอกสาร

ลงชื่อ.....

ผู้รับเอกสาร

ภาคผนวก ข-5

เอกสารจดหมายข่าวตัวอย่างกรณีศึกษาอุบัติเหตุจากต่างประเทศ

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่สามารถทำให้เกิดการจุดติดไฟได้ กรกฎาคม 2563



รูปที่ 1. อุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

เริ่มมีการนำอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่เชื่อมต่อไอออนหรืออุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่อื่น ๆ เช่นแท่นเสียบชาร์จไฟและอุปกรณ์ไร้สายมาใช้ในพื้นที่ที่มีสารเคมีไวไฟมากขึ้น แบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงานที่ไม่สามารถตัดพลังงาน (de-energized) ได้อย่างปลอดภัย พนักงานและผู้รับเหมาอาจไม่ทราบว่าเครื่องมือเหล่านี้สามารถจุดติดไฟได้ แบตเตอรี่มีแนวโน้มที่จะปล่อยพลังงานจากแบตเตอรี่ที่ได้รับจากการออกแบบและรับรองให้ใช้งานได้ในพื้นที่ที่มีสารเคมีไวไฟ เช่น แท่นเสียบ หากใช้ร่วมกับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ไม่ได้รับการอนุมัติ เช่น หลุม ก็อาจทำให้เกิดประกายไฟที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจเป็นอันตรายได้

แม้ว่าจะยังไม่มีการรายงานเกี่ยวกับอุบัติเหตุร้ายแรงในอุตสาหกรรมเคมีที่เกิดจากอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ มันก็เป็นแค่เรื่องของเวลาเท่านั้น ไม่ช้าหรือเร็วก็จะมีเหตุแห่งใหม่หรือระเบิดที่เกิดขึ้นเนื่องจากอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการอนุมัติให้ใช้งานในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการจุดติดไฟเช่น การใช้ หรือ การนำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้รับการรับรองให้ใช้ในพื้นที่ที่มีสารเคมีไวไฟหรือการพิจารณาให้เป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดอุบัติเหตุ (near miss) ซึ่งถ้าหากสถานการณ์ต่างออกไปเพียงเล็กน้อยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือ ทำให้การดำเนินงานหยุดชะงักได้

อุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่อาจเป็นแหล่งทำให้เกิดประกายไฟที่ต้องเอาใจใส่เป็นพิเศษ !

คุณทราบหรือไม่ ?

- ช่างซ่อมบำรุงหรือผู้รับเหมา ผู้ช่วย หรือ บุคลากรจากแผนกวิศวกรรม อาจนำเครื่องมือที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่เข้ามาถึงพื้นที่ที่มีการใช้สารไวไฟ (classified area)
- ไอออนหรือแบตเตอรี่ที่แรงดันไฟฟ้าสูงกว่า (>12 V) และสามารถเกิดประกายไฟขนาดใหญ่พอที่จะทำให้เกิดการจุดติดไฟได้อย่างง่าย
- สารไวไฟจำนวนมากมีค่าพลังงานขั้นต่ำที่ใช้ในการจุดติดไฟ (MIE) ที่ต่ำกว่า MIE ของสารไวไฟที่มีใช้กันทั่วไปมีค่าต่ำกว่านี้ :

| Material | MIE (mJ) |
|----------|----------|
| Methane | 0.28 |
| Gasoline | 0.2-0.3 |
| Methanol | 0.14 |
| Hydrogen | 0.02 |

ประกายไฟจากไฟฟ้าสถิตในรถบรรทุกไฟฟ้าได้มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 10 mJ ซึ่งเป็นพลังงานที่สูงพอที่จะทำให้สารไวไฟจำนวนมากและฝุ่นที่ติดไฟได้บางค่าจุดติดไฟได้

- การเปลี่ยนหรือถอดแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดประกายไฟเมื่อแผงวงจร (contacts) ถูกเชื่อมต่อหรือถูกปลดออก
- คุณสามารถใช้อุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการรับรองให้ใช้ในพื้นที่ที่มีการใช้สารไวไฟ (classified area) ได้อย่างปลอดภัยเฉพาะกรณีที่อุปกรณ์ได้รับการขึ้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยประกายไฟ (hot work practices) เท่านั้น ซึ่งรวมถึง การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน การทดสอบ/ติดตามความเข้มข้นของสารไวไฟในบรรยากาศ การขอใบอนุญาตปฏิบัติงาน hot work เป็นต้น

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- รู้ว่าในพื้นที่ทำงานของคุณมีการจัดประเภทของพื้นที่สำหรับโซนอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือพื้นที่อันตราย (Electrical or Hazardous area classification) ไว้หรือไม่ หากคุณไม่ทราบให้ถามหัวหน้างานหรือวิศวกรที่รับผิดชอบในพื้นที่นั้น
- ใช้เฉพาะเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองให้ใช้ได้ในพื้นที่ที่จัดแบ่งประเภทไว้ (area classification)
- เมื่อคุณเห็นผู้อื่นใช้อุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สอบถามว่าเครื่องมือนั้นได้รับการรับรองให้ใช้ได้ในพื้นที่นั้นหรือไม่ หากไม่ใช่ ขอให้เขาหยุดใช้ก่อนจนกว่าจะมีมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสมรองรับ
- หากพบการใช้อุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการอนุมัติให้ใช้ได้ ควรรายงานให้หัวหน้าเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

งานที่ทำพร้อมกัน สิงหาคม 2566



รูปที่ 1 แหล่งฟุ้งกระจายที่เกิดจาก 15 นาทีต่อมาโครงสร้างดังกล่าวถูกปลดปล่อยโดยกลุ่มไอโซเมอร์คาร์บอน (อ้างถึง CSB report No. 2021-01-1-TN)

มีคนงานคนหนึ่งเสียชีวิตและอีก 2 คนได้รับบาดเจ็บสาหัสเมื่อพวกเขาลงมาจากแพลตฟอร์มชั้น 5 พวกเขาพยายามเป็นลมตามท้องเพื่อหนีจากการดูดลมก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ที่เป็นพิษที่รั่วไหลออกมา (รูปที่ 1) มีหลายบทเรียนจากเหตุการณ์นี้ อย่างแรกคือ Beacon ฉบับนี้จะให้คำชี้แจงเกี่ยวกับเรื่องเดียว: การทำงานพร้อมกัน (simultaneous operations)

คนงานที่ได้รับบาดเจ็บทั้งหมดเป็นคนงานชุดที่ทำงานบนแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเดียวกันกับคนงานชุดที่ทำงานประเภทติดตั้งท่อและกำลังขัดขัดขัดในบริเวณและเวลาเดียวกัน คนงานที่ทำการประกอบติดตั้งท่อได้รับการป้องกันอย่างเหมาะสมจากการสัมผัสกับสารรั่วไหลของก๊าซ HCl ด้วยถุงสวมชุดป้องกันสารเคมี (acid suit) พร้อมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจ (full-face respiratory) ผูกออกในอนุญาตปฏิบัติงานสำหรับงานที่อันตรายไม่ได้พิจารณาเป็นอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องใช้ คนงานเหล่านี้จึงมีแค่เพียงเครื่องช่วยหายใจแบบฉุกเฉิน (escape respirators) และสวมใส่ชุดผ้ากันไฟ (FRC) เท่านั้น

ควรพิจารณาว่างานที่ทำพร้อมกันจะส่งผลกระทบต่อคนและกันอย่างไร

อันตรายจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

กันยายน 2566



รูปที่ 1: อาการที่เสียหายจากเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน



รูปที่ 2: สาเหตุเพลิงไหม้จากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

การใช้งานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนาน ค่าใช้จ่ายที่ต่ำ/พลังงานที่เหนือกว่า การบำรุงรักษาค่า และน้ำหนักที่ลดลง ประโยชน์เหล่านี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตามมีอีกด้านหนึ่งที่ต้องพิจารณา นั่นคือ จำเป็นต้องระบุหาความเสี่ยงและพิจารณาถึงอันตรายเพิ่มเติมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงและอนุมัติการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวในพื้นที่อันตราย (classified areas)

ใน Beacon ฉบับนี้ เราจะกล่าวถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนและคำแนะนำบางประการเกี่ยวกับสิ่งที่คุณสามารถทำได้เพื่อหาความเข้าใจและป้องกันเพลิงไหม้และระเบิดที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนได้ดียิ่งขึ้น

สามารถอ่าน Beacon ฉบับเดือนกรกฎาคม 2566 เพื่อหาทวนเกี่ยวกับเรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่สามารถทำให้เกิดการจุดติดไฟได้ และ คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานที่เหมาะสมในพื้นที่อันตราย (<https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives>)

อย่าปล่อยให้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนลุกติดไฟขึ้น!

คุณทราบหรือไม่?

- เหตุการณ์ไฟไหม้แบตเตอรี่กลายเป็นเรื่องที่พบบ่อยขึ้นเนื่องจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนมีใช้ในผลิตภัณฑ์จำนวนมากเช่น แล็ปท็อป กล้อง สมาร์ทโฟน และอื่น ๆ
- อุปกรณ์มีอันตรายมากขึ้นระหว่างการชาร์จ แบตเตอรี่ที่มีความจุมากกว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ที่สูงกว่า
- เพลิงไหม้ที่เกี่ยวข้องกับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนนั้นรวดเร็ว รุนแรง ยากต่อการควบคุมหรือดับเพลิงและทำให้เกิดควันและก๊าซที่เป็นอันตรายได้ แบตเตอรี่ยังสามารถระเบิดได้ หลังจากไฟดับแล้วจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังและตรวจสอบ - แบตเตอรี่สามารถติดไฟได้อีกครั้ง
- ความคิดพลาดจากการผลิต ความเสียหาย การใช้งานที่ผิด และอายุของแบตเตอรี่เอง ทำให้ความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ของแบตเตอรี่เพิ่มขึ้นได้
- คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนอย่างปลอดภัยสามารถหาได้จากหลายแหล่ง (เช่น, <https://www.usfa.fema.gov/a-z/lithium-ion-batteries.html>)
- ผู้มีหน้าที่ได้ครอบเหตุด่วนต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการดับเพลิงที่เหมาะสมเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

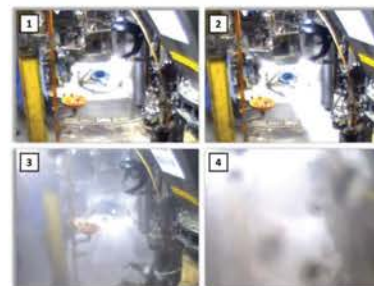
Underwriter's Laboratories (UL) มีการสัมมนาผ่านเว็บในวิดีโอ (<https://ul.org/research/electrochemical-safety/battery-safety-science-webinar-series>)

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ซื้ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากร้านค้าที่น่าเชื่อถือและใช้แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่เข้ากันได้ซึ่งได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีมาตรฐาน
- หากเกิดไฟไหม้ไฟฟ้เกิดจากแบตเตอรี่หรือหากสามารถทำได้อย่างปลอดภัยจากนั้นอพยพออกจากพื้นที่และโทรแจ้งหน่วยงานดับเพลิงเหตุฉุกเฉิน อย่าพยายามดับไฟเอง
- ควรตรวจสอบแบตเตอรี่เป็นประจำเพื่อให้แน่ใจว่ามีรอยแตก บวม หรือรั่วซึม
- การชาร์จแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนทำให้เกิดความร้อน ควรชาร์จบนพื้นผิวที่แข็งแรงและในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่ดี เมื่อชาร์จอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนให้ทำในพื้นที่ที่ปลอดภัยและสังเกตตรวจสอบการชาร์จ เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้วให้ถอดปลั๊กออก
- อย่างไรก็ตามแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนลงในถังขยะทั่วไป ต้องทำการส่งกำจัดแบบพิเศษ บริษัทหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียในพื้นที่เพื่อการจัดการที่เหมาะสม
- หากโรงงานของคุณใช้ยานพาหนะที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ คุณควรตรวจสอบยานพาหนะนั้นเฉพาะในพื้นที่ที่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น อย่าจอดใกล้วัสดุไวไฟ

ปิดช่องเปิดสำหรับคนเข้า (manway) ให้สนิท

ตุลาคม 2566



6 บทที่แรกๆของเอกสารฉบับนี้ในเอกสารจาก manway ของ (อ้างอิง CSB incident report No. 2021-04-I-O)

คุณทราบหรือไม่?

- จำนวนแคลมป์ปิดหรือสลักเกลียวที่ไม่ถูกต้องหรือการขันผิดที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ manway และฝาครอบอื่น ๆ รั่วที่ความดันต่ำกว่าที่ออกแบบไว้
- ปะเก็นเป็นอีกส่วนสำคัญของการซีลฝาปิดให้สนิท ปะเก็นที่ใช้ต้องสามารถรองรับความดันได้อย่างเหมาะสม วางในตำแหน่งที่ถูกต้องและอยู่ในสภาพดีเพื่อให้ซีลได้เป็นอย่างดี
- อีกเหตุการณ์หนึ่งที่เคยเกิดขึ้นเมื่อการรั่วไหลจาก manway เกิดขึ้นก่อนที่วาล์วจะเปิด ซึ่งเป็นหัวข้อของ Beacon ฉบับเดือนมีนาคม 2564
- การเดินสารที่ระเหยง่าย หรือ ตัวละลายเข้าไปในกระบวนการผลิตที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือดสามารถทำให้สารกลายเป็นไออย่างรวดเร็ว (flashing) ส่งผลให้ความดันในถังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ต้องมีการขันยึดข้อต่อทั้งหมดอย่างเหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าหากเกิดความดันสูงขึ้น ความดันจะถูกระบายออกผ่านวาล์วระบายไปยังจุดที่ปลอดภัย

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- วิธีที่ถูกต้องในการปิดฝาให้สนิท รายละเอียด เช่น จำนวนสลักเกลียว หรือ แคลมป์ยึด และข้อกำหนดเกี่ยวกับการขันยึดเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยป้องกันการรั่วไหล
- ควรระบุวิธีที่ถูกต้องในการปิดช่องเปิดและ manway ให้สนิทในขั้นตอนการปฏิบัติงาน หากมีข้อมูลไม่ครบแจ้งหัวหน้างานให้เพิ่มข้อมูลดังกล่าว
- ควรระบุชนิดของปะเก็นที่ถูกต้อง รหัส และ ความดันที่สามารถทนได้ในขั้นตอนการปิดช่องเปิดต่าง ๆ ให้สนิทด้วย
- หากมีการรั่วไหลจากหน้าแปลนมักจะมีเสียง "หวิด" หรือ "ฮิสส" หากได้ยินเสียงเหล่านี้ ให้ออกจากพื้นที่ และ สอบถามหัวหน้างานที่รับผิดชอบพื้นที่นั้นเพื่อขอคำแนะนำว่าต้องปฏิบัติงานอย่างไร

ปิดให้แน่น! โดยเฉพาะกับฝาปิดและ manway !

เครื่องกวน (agitator) หยุด! แล้วอะไรต่อ ?? พฤศจิกายน 2566



รูปที่ 1. สีสันเล็ดร่อนหลังจากการระเบิดด้านใน
(ที่มา: CSB report No. 2021-04-I-OH)

เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อปฏิบัติงานในถังเกิดปฏิกิริยาใกล้จะเสร็จสมบูรณ์ เครื่องกวนในถังเกิดปฏิกิริยาหยุดทำงานในขณะที่โอเปอเรเตอร์ไม่ได้ดูในบริเวณนั้น ไม่เกิน 1 นาที โอเปอเรเตอร์เริ่มทำให้ถังเย็นลง (cooling) ; เครื่องกวนควรทำงาน แต่มันยังคงหยุดอยู่

โอเปอเรเตอร์เติมตัวทำละลาย (solvent) ลงไปที่ด้านบนของถังเกิดปฏิกิริยา อุณหภูมิในถังอยู่ที่ประมาณ 221 °C และอุณหภูมิของตัวทำละลายอยู่ที่ประมาณ 21 °C โอเปอเรเตอร์สังเกตเห็นว่าอุณหภูมิในถังไม่ลดลงและเมื่อมองผ่านกระจกที่ติดตั้งไว้สำหรับส่องดูด้านในถัง (Sight Glass) เขาพบว่าเครื่องกวนไม่ทำงาน เพราะตัวเครื่องกวนควรทำงานในขณะอยู่ในขั้นตอนการทำให้ถังเย็นลง ดังนั้นเขาจึงเปิดเครื่องกวนให้ทำงานขึ้นมาเหมือนเดิม

เครื่องกวนผสมเรซินร้อนที่นิ่งและแยกชั้นอยู่เข้ากับตัวทำละลายเหลว ตัวทำละลายระเหยและทำให้แรงดันภายในถังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนถึงระดับที่มีสัญญาณเตือน (high pressure alarm) หลังจากนั้นไม่กี่นาที เรซินเหลวและไอของตัวทำละลายที่ติดไฟได้ก็พุ่งออกมาจากหน้าแปลนของถัง (manway) จนทำให้พื้นที่นั้นถูกปกคลุมไปด้วยไอสีขาวอย่างรวดเร็ว โอเปอเรเตอร์พยายามที่จะหยุดเครื่องกวน แต่ทำไม่ได้ เนื่องจากเขามองไม่เห็นและยังถูกเรซินร้อนสเปรย์ใส่ เขาจึงอพยพออกจากพื้นที่ หลังจากเหตุการณ์รั่วไหลขึ้น 2 นาที ไอของสารไวไฟที่รั่วไหลเกิดติดไฟขึ้นและเกิดระเบิดตามมา มีพนักงานเสียชีวิต 1 คน และอีก 8 คนต้องไปพบแพทย์ สีสันเล็ดร่อนเสียหายอย่างหนัก (ดูรูปที่ 1)

คุณทราบหรือไม่ ?

- เครื่องกวนสามารถหยุดทำงานได้เนื่องจากระบบเครื่องกลไฟฟ้า หรือ ระบบควบคุมชำรุด สามารถตรวจสอบได้จากระบบควบคุม หรือ จากการตรวจสอบด้วยสายตาว่าเครื่องกวนชำรุดหรือไม่ทำงานหรือไม่
- เมื่อกลไกบางอย่างของเครื่องกวนชำรุด มอเตอร์ของเครื่องกวนอาจหมุน แต่ไม่เกิดการกวนผสมขึ้น
- ขั้นตอนการฝึกซ้อมอย่าง เช่น การสับคัตวาล์ว อาจทำให้ต้องหยุดเครื่องกวนชั่วคราว ต้องอธิบายให้ชัดเจนในขั้นตอนการปฏิบัติงานว่าเมื่อไรต้องหยุดและเมื่อไรต้องเปิดเครื่องกวนขึ้นมาใหม่
- การเดินสารที่ระเหยง่าย หรือ ตัวทำละลายลงในถังระหว่างการผลิตที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือดของตัวทำละลายสามารถทำให้เกิดการเดือดขึ้นอย่างรวดเร็วและทำให้เกิดความดันสูงขึ้น
- การกวนทำให้สารเคลื่อนตัวไปแลกเปลี่ยนความร้อน ทำให้เย็นลง เมื่อหยุดกวน การระบายความร้อนก็ลดลงเช่นกัน
- เมื่อเครื่องกวนถูกเปิดขึ้นมาใหม่ สารที่ระเหยง่ายอาจกลายเป็นไอและทำให้เกิดความดันในถังเกิดปฏิกิริยาเพิ่มสูงขึ้น

- การตัดสินใจที่จะเปิดเครื่องกวนขึ้นมาใหม่นั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น เครื่องกวนหยุดไปนานเท่าไร สารเคมีที่อยู่ในกระบวนการผลิต และ สิ่ง ๆ (อ่านเพิ่มเติมได้จาก Beacon ฉบับเดือนสิงหาคม 2561)
- การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (PHAs) ควรรวมหัวข้อเครื่องกวนหยุดทำงานและการเปิดใช้งานเข้ามาใหม่เป็นหนึ่งในหัวข้อของการทบทวนและพูดคุยกับผู้เกี่ยวข้อง

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- การทำงานกับกระบวนการผลิตทางเคมีจำเป็นต้องมีการเฝ้าติดตามตัวแปรในกระบวนการผลิตอย่างระมัดระวัง ซึ่งรวมถึงอุณหภูมิ ความดัน และสถานะของเครื่องกวน
- ถ้าขั้นตอนการปฏิบัติงานระบุให้หยุดเครื่องกวนและดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้อ่านขั้นตอนทั้งหมดเพื่อดูว่าจำเป็นต้องเปิดเครื่องกวนกลับขึ้นมาใหม่หรือไม่หลังจากการดำเนินการนั้นเสร็จสิ้นแล้ว
- ถ้าเครื่องกวนหยุดทำงาน หรือ คุณพบว่ามันไม่ได้ถูกเปิดขึ้นมาใหม่ ติดต่อหัวหน้างานเพื่อการดำเนินการที่ถูกต้อง
- ระหว่างการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (PHA) ต้องมีการทบทวนกรณีที่เครื่องกวนหยุดทำงานอย่างถาวร มีตัวแปรมากมายที่ใช้ตัดสินอันตรายและวิธีการแก้ไขที่เหมาะสม

เมื่อเครื่องกวนหยุดทำงาน – ให้ออกความช่วยเหลือ !!

อุบัติเหตุเกี่ยวกับแอมโมเนียที่เลวร้ายที่สุดที่เคยมีมา – เราเรียนรู้อะไรได้บ้าง? ธันวาคม 2566



รูปที่ 1 ด้านหน้าของแทงค์



รูปที่ 2 ด้านหลังของแทงค์

ชิ้นส่วนของแทงค์หลังจากการระเบิด

เมื่อวันที่ 24 มิ.ย. 2535 การรั่วไหลของแอมโมเนียที่เลวร้ายที่สุดในประวัติศาสตร์เกิดขึ้นที่โรงงานแปรรูปน้ำมันถั่วลิสงในเมืองดาร์การประเทศเคนยา แทงค์แอมโมเนียแตกครึ่งทำให้แอมโมเนียแอมไอโซตรี รั่วไหลจำนวน 22 ตัน เศษซากจากการระเบิดเจาะทะลุอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียงที่มีแอมโมเนีย

บรรจุอยู่ด้วยเช่นกัน กลุ่มโอหน่าแนบของแอมโมเนียแพร่กระจายอย่างรวดเร็วไปทั่วโรงงานผลิตน้ำมัน ยานธุรกิจโดยรอบและชุมชนใกล้เคียง ในที่สุดทำให้มีผู้เสียชีวิต 129 คนและบาดเจ็บ 1150 คน

ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น? แทงค์ไม่ได้ถูกติดตั้งไว้อย่างถาวร มันเป็นแทงค์ที่บรรจุแอมโมเนียมาจากโรงงานของผู้ผลิตและขนส่งมาโดยรถบรรทุก (tank truck) แทงค์สร้างตามกฎระเบียบและใช้มานานแล้ว 11 ปีก่อนที่จะแตก การเดินสารในแทงค์มากเกินไปซ้ำ ๆ ทำให้ความดันสูงเกินและทำให้รอยแตกเกิดขึ้น มีการตรวจพบในปี พ.ศ. 2534 ข้างซ่อมบำรุงได้ทำการซ่อมแซมรอยแตกเพื่อใช้งานแทงค์ต่อไป ก่อนเกิดเหตุแทงค์ถูกเติมมากถึง 124% ของความจุที่กำหนด

ในการใช้งานกับก๊าซเหลว การอัดแรงดันที่สูงเกินอาจทำให้เกิดความเครียดที่มีนัยสำคัญและอาจทำให้เกิดการแตกร้าวในแทงค์แตกได้ เหตุการณ์รุนแรงขึ้นเนื่องจากโรงงานมีโปรแกรมการวางแผนได้ครอบคลุมสถานการณ์ฉุกเฉินไม่เพียงพอ ข้อดีที่เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นระหว่างช่วงวันหยุดฤดูร้อนทำให้จำนวนคนในบริเวณใกล้เคียงน้อยลง

คุณทราบหรือไม่ ?

- แทงค์โดยเฉพาที่ใช้ร่วมกับก๊าซเหลว (liquefied gas) มีความจุที่กำหนดไว้ (rated capacity) ควรบันทึกค่าไว้ไว้ในข้อมูลการออกแบบอุปกรณ์และเก็บไว้ในสถานที่ใช้งาน
- แทงค์ควรถูกสร้างขึ้นตามหลักเกณฑ์ (code) หรือมาตรฐานที่ถูกต้อง Code เหล่านี้ยังระบุวิธีการซ่อมแซมทดสอบและรับรองแทงค์ให้ใช้งานได้อีกครั้ง (recertify) นอกจากนี้ยังกำหนดให้การซ่อมแซมทำโดยผู้ที่ได้รับการรับรองเท่านั้น
- ปัญหาจากการต้องซ่อมแซมและบำรุงรักษาบ่อยครั้งถือเป็นสัญญาณเตือนด้านความปลอดภัยของกระบวนการผลิต สิ่งไม่ควรมีรอยแตก ร้าว และหากเกิดรอยแตก ร้าว ถือเป็นเรื่องน่ากังวลอย่างยิ่ง
- แอมโมเนียเป็นสารที่มีพิษแบบเฉียบพลัน หากสูดดมเข้าไปอาจทำให้ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว หากสัมผัสกับแอมโมเนียเหลวอาจทำให้เกิดแผลไหม้เนื่องจากอุณหภูมิที่เย็นจัด

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ข้อมูลของกระบวนการผลิตที่สำคัญ เช่น ระดับสูงสุดที่สามารถเติมของเข้าไปในถังได้ ควรถูกบันทึกไว้ที่ตัวถัง ที่จุดที่มีการเชื่อมต่อเพื่อเติมของเข้าถัง และ มีข้อความเตือนเป็นพิเศษไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ห้ามเติมสารเกิน หรือ เติมปริมาณที่กำหนดไว้สำหรับแทงค์นั้น บริษัทควรมีหน่วยงานของคุณหากสารที่จัดส่งมามีปริมาณมากกว่าปริมาณที่แทงค์จะรับได้
- การซ่อมแซมแทงค์และอุปกรณ์อื่น ๆ ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ดังคำถามหากคนได้รับแจ้งให้ซ่อมอุปกรณ์ใดก็ตามไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือได้รับการรับรองให้ทำการดังกล่าว สิ่งนี้จะทำให้การผลิตล่าช้าแต่ยอมดีกว่าการทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงขึ้น
- อ่านบทความจาก Chemical Engineering Progress เกี่ยวกับอุบัติเหตุโดยไม่ตั้งใจรายนี้ได้ที่ <https://www.aiche.org/resources/publications/cep/2023/july/hearing-worst-ammonia-accident>

การเติมของในถังมากเกินไปทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงได้ !

ภาคผนวก ข-6

แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566
และผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566



SCAN / CLICK
เพื่อลงทะเบียน

2023 Health Check-up

15 SEP - AIE -SHIFT D & ALL
25 SEP - MTP -SHIFT A & ALL
27 SEP - AIE -SHIFT C & ALL
29 SEP - MTP -SHIFT B & ALL

06.00 AM - 12.00 PM



BOOK NOW

ลงทะเบียน แก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูล ด้วยตนเอง ภายใน 28 SEP

The screenshot shows a web form titled "2023 Health Check-up Registration". It contains several fields for user information and registration details. The steps are numbered as follows:

1. Search for your name (ค้นหาชื่อตัวเอง)
2. Select the registration location (กด เครื่องหมายปากกา เพื่อลงทะเบียน/แก้ไข)
3. Select the on-site check-up date (เลือกวันตรวจร่างกาย ONSITE)
4. Select the check-up time slot (เลือกช่วงเวลาตรวจสุขภาพตามโปรแกรม จำกัด 35 ราย/ชม)
5. Confirm registration (กดบันทึก *หากต้องการแก้ไขให้ทำซ้ำ*)

คลิก LINK หรือ SCAN QR CODE ลงทะเบียน /แก้ไขข้อมูล เพียง 5 ขั้นตอน

1. ค้นหาชื่อตัวเอง
2. กด เครื่องหมายปากกา เพื่อลงทะเบียน/แก้ไข
3. เลือกวันตรวจร่างกาย ONSITE
4. เลือกช่วงเวลาตรวจสุขภาพตามโปรแกรม จำกัด 35 ราย/ชม
5. กดบันทึก *หากต้องการแก้ไขให้ทำซ้ำ*



สงวนสิทธิ์ให้กับผู้ที่ลงทะเบียนแล้วเท่านั้น

สอบถามเพิ่มเติม MTP,CT:038-673133 AIE:038-925653

2023 HEALTH CHECK-UP

ขอเชิญพนักงานลงทะเบียน นัดพบแพทย์ & รับผลการตรวจสุขภาพประจำปี



คลิก หรือ สแกน QR CODE ลงทะเบียน หรือ แก้ไข
ด้วยตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย **1** วัน
ก่อนพบแพทย์ ภายในเวลา 16.00 น.

ขั้นตอนการลงทะเบียนพบแพทย์รับผลตรวจสุขภาพ

1. ค้นหาชื่อตัวเอง ด้วยชื่อไทย หรือ อังกฤษ
2. กด เครื่องหมายปากกา เพื่อลงทะเบียน/แก้ไข
3. เลือกวันนัดและสถานที่พบแพทย์ ONSITE
4. เลือกช่วงเวลานัดพบแพทย์ จำกัด 12 ราย/ชม
5. กดบันทึก *หากต้องการแก้ไขโปรดทำซ้ำ*

พนักงานที่ตรวจครบทุกรายการ 100% ในเดือนกันยายนสามารถเลือกวันพบแพทย์ในเดือนตุลาคม
พนักงานที่ตรวจสุขภาพครบในเดือนตุลาคม เลือกพบแพทย์ 15 พฤศจิกายน เป็นต้นไป

2023 Doctor Registration

RACHADA HORTHONG

5 กดบันทึก

Pin

UID

000001

Name

สกุล

นางสาว

Eng Name

Department

RC

E-mail

Station

rc@horthong.com

โทรศัพท์มือถือ

หมายเลข

09-0000-0000

เลือกวันนัดพบแพทย์

เลือกช่วงเวลา

15:00-16:00

Rachada

1 ค้นหาชื่อไทย หรือ อังกฤษ

Employee Lists

RACHADA HORTHONG

ID 635

RC

2 คลิกที่ปากกาเพื่อลงทะเบียน หรือแก้ไขข้อมูล

วันและสถานที่พบแพทย์ รับผลการตรวจสุขภาพ

| รอบเช้า | | รอบบ่าย | |
|---------|-----------------|---------|-------------------|
| 18 OCT | AIE TOWN HALL#2 | SHIFT:D | → MTP CANTEEN |
| 20 OCT | AIE TOWN HALL#2 | SHIFT:A | → MTP CANTEEN |
| 24 OCT | AIE TOWN HALL#2 | SHIFT:B | → MTP CANTEEN |
| 30 OCT | AIE TOWN HALL#2 | SHIFT:C | → MTP CANTEEN |
| 10 NOV | MTP CANTEEN | SHIFT:D | → AIE TOWN HALL#2 |
| 15 NOV | MTP CANTEEN | SHIFT:C | → AIE TOWN HALL#2 |
| 16 NOV | AIE TOWN HALL#2 | SHIFT:B | → COATING#2 FL.2 |
| 21 NOV | MTP CANTEEN | SHIFT:A | → AIE TOWN HALL#2 |
| 22 NOV | AIE TOWN HALL#2 | SHIFT:C | → COATING#2 FL.2 |
| 24 NOV | MTP CANTEEN | SHIFT:B | → AIE TOWN HALL#2 |
| 27 NOV | MTP CANTEEN | SHIFT:D | → COATING#2 FL.2 |
| 28 NOV | MTP CANTEEN | SHIFT:A | → COATING#2 FL.2 |



พนักงานที่ตรวจสุขภาพครบทุกรายการ
ในเดือนกันยายน เลือกพบแพทย์เดือนตุลาคมได้

พนักงานที่ตรวจสุขภาพครบทุกรายการ
ในเดือนตุลาคม เลือกพบแพทย์ 15 พ.ย เป็นต้นไป

สงวนสิทธิ์ให้พนักงานที่ลงทะเบียนแล้วเท่านั้น

Surakarnkul, Chalisa (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Tuesday, February 13, 2024 2:42 PM
To: [REDACTED]
Subject: Re: นำส่งแบบรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของปี 2566 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

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



กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้ว

กรุณาปรับ **E-mail** ฉบับนี้ให้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ



ในวันที่ ๑๓ ก.พ. 2024 เวลา 13:02 [REDACTED] เขียนว่า:

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้แก่

- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00110085) – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามเลเทกซ์สิ่งเคระห์ จำกัด (รหัส 00110321) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 00110320) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด (รหัส 00642836) – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท ดาวไบโอดี เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00469174) – นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ขอส่งแบบรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของ ปี 2566 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับยืนยันการรับรายงาน เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป



General Business

General Business

ที่ สพอ/สสค 2402-002
(รหัส 00642836)

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2566 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001125414 (น.42(1)-11/2541-ญพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างประจำปี 2566 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

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

General Business

สำเนา

ที่ สพอ/ศอร.ระยอง 2402-001

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการ ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001125414 (น.42(1)-11/2541-ญพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

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

General Business

ที่ สพอ/สสง 2402 - 004

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2566 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001125414 (น.42(1)-11/2541-ญนพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนไฮสปีดนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ. 72 ต.ม.
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 61

General Business

2567

แบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

เขียนที่ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567

ข้าพเจ้า นายณรินทร์ วงศ์ธนาศิริกุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เลขที่ 8/1 ถนน ไฮ-สปีด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150 โทรศัพท์ 038 673000 โทรสาร 038 683991

สถานที่ใกล้เคียง บริษัท สิงห์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สดาร์ บีโตร์เลียม รีโอฟีนิง จำกัด (มหาชน)

ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์พลาสติกโพลีเอททีลีน

ขอรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ดังต่อไปนี้

| แผนงาน | สารเคมีอันตรายที่เกี่ยวข้อง | สิ่งที่ตรวจ (เลือก ปัสสาวะ เชื้อเชื้อ ฯลฯ) | หน่วยงานที่ตรวจ | จำนวนลูกจ้าง | | ผลการตรวจ | | การดำเนินการ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ) | ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม |
|-----------------|-----------------------------|--|-----------------|---------------|---------------|------------|---------------|---|---|
| | | | | ทั้งหมด (รวม) | ที่ตรวจ (รวม) | ปกติ (รวม) | ผิดปกติ (รวม) | | |
| | | | | | | | | | |
| ดูเอกสารแนบท้าย | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ลงชื่อ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ผู้รายงาน

General Business

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2566
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

| ลำดับที่ | รายการตรวจสุขภาพ | สำหรับ |
|----------|---|---|
| 1 | ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป ไตแค ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร วัดเส้นรอบเอว | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 2 | ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวอนามัย | - สำหรับพนักงานทุกคน - ตรวจระบบทางเดินหายใจ สำหรับพนักงานผู้ซึ่งทำงานสัมผัสสารพิษฟริก |
| 3 | กรอกแบบสอบถามซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 4 | ตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (รวมถึง urine protein และ urobilinogen) | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 5 | ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 6 | ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 7 | ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ไตแค Blood urine nitrogen และ serum creatinine) | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 8 | ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ไตแค SGOT, SGPT, Gamma GT, Alkaline phosphatase | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 9 | ตรวจหาระดับ Total bilirubin และ Direct Billirubin | - เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน |
| 10 | ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ไตแค Cholesterol , Triglyceride , HDL , LDL | - สำหรับพนักงานทุกคน |
| 11 | ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ | - เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ) |
| 12 | ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด | - เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ |
| 13 | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000,8000 Hz | - เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน |
| 14 | ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ | - สำหรับพนักงานที่มีอายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ |
| 15 | ตรวจหาเมรเิ่งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก | - สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน) |
| 16 | ตรวจหาเมรเิ่งปากมดลูก | - สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน) |
| 17 | ตรวจหาเมรเิ่งเต้านม | - สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน) |
| 18 | ตรวจหาเลือดในอุจจาระ | - สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน) |
| 19 | | |
| 20 | | |

General Business

รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ประจำปี 2566

| แผนกงาน | สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เบื่อเกลือ ฯลฯ) | หน่วยงาน ที่ตรวจ | จำนวนลูกจ้าง | | ผลการตรวจ | | การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ-การรักษา ฯลฯ) | ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติเพิ่มเติม |
|-----------------|--|-----------------------|---------------|-------------------|------------|---------------|---|---------------------------------------|
| | | | ทั้งหมด (ราย) | ที่ต้องตรวจ (ราย) | ปกติ (ราย) | ผิดปกติ (ราย) | | |
| ฝ่ายการผลิต | ตามโปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2566 | โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง | 33 | 33 | 33 | 0 | 0 | - |
| พนักงานสำนักงาน | ตามโปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2566 | โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | - |
| รวมทั้งสิ้น : | | | 48 | 48 | 48 | 0 | 0 | |

- หมายเหตุ 1. รายการที่ตรวจสอบกรณีพนักงานมีอาการสัมผัสกับสารเคมีอันตรายเป็นการพิจารณาบัญชีความเสี่ยงจากการประเมินการสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) และวิธีตรวจสอบทางการแพทย์ที่มีและเก่าเชื่อถือทางวิชาการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
2. โปรแกรมการตรวจจะพิจารณาจากตามลักษณะการทำงานของผู้จ้าง เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

General Business

รายการสารเคมีอันตราย
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

| ลำดับที่ | ชื่อสารเคมี | Reference |
|----------|---|--|
| 1 | 1-Butene | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 2 | Arcton 22 (Freon 22) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 3 | BSC-3710 (RIBS-2, 25% Weight) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 4 | C7-C8 Normal Paraffin Blend (ISOPAR-E) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 5 | Ethylene | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 6 | Flowgard MS6209 | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 7 | Hydrocarbon solvent 100-140DEGC Boiling range (C7-C8) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 8 | Hydrochloric Acid (HCl) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 9 | Hydrogen | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 10 | Hydrogen Chloride (HCl) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 11 | Inhibitor AZ8104 | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 12 | Propylene | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 13 | RIBS-2, 1.8% Weight | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 14 | Sodium Hypochlorite | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 15 | Spectrus BD1500 | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 16 | Sulfuric Acid 98% W/W | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงแรงงานฯ การตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552 |
| 17 | Tetraisopropyl Titanate(TIPT) in Hexane, 50% | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงแรงงานฯ การตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552 |
| 18 | High Efficiency Catalyst Premix | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 19 | Sodium Hydroxide 50% | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 |
| 20 | EADC 25% in Heptane | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 21 | Hydrogen chloride, anhydrous | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 22 | TEAL 15% in Heptane | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 23 | Tetraisopropyl Titanate(TIPT) in Heptane, 50% | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 24 | Tetraisopropyl Titanate 51% in Heptane (TIPT) | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 25 | RIBS-2G in Methylcyclohexane | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 26 | UOP 9139A | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |
| 27 | Methane / Natural Gas | ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ และการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ 2556 |

หมายเหตุ อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552

ภาคผนวก ข-7

ระเบียบปฏิบัติงานการจัดเก็บและบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

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 [Baseline Exam \(complete or limited\)](#).

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.

ภาคผนวก ข-8

สำเนาเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และเอกสารบันทึกการประชุมคณะกรรมการกำกับฯ

ที่ อก ๕๑๐๗.๒/๐๑๙



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ ๑ ถนนโอ – หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๗ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการกลุ่มบริษัท ดาว ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน ผู้เกี่ยวข้องทั้งสิ่งแวดล้อม (๑๗ ท่าน และ ๕ หน่วยงาน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๔๙/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม
๒๕๕๔ จำนวน ๓ แผ่น

เพื่อให้การดำเนินโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ซึ่งประกอบด้วย โครงการโรงงานผลิตโพลี
ยูรีเทน โครงการผลิตกาวยาเคลือบสังเคราะห์ โครงการผลิตโพลีสไตรีน โครงการผลิตสไตรีนโมโนเมอร์
และโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เป็นไปตาม
แผนปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณา
แล้ว เพื่อให้การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามแนวทางธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม
จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการกลุ่มบริษัท ดาว โดยมีท่านร่วมเป็นกรรมการฯ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้
หากมีการประชุมคณะกรรมการฯ เมื่อใด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง
หนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

โทรศัพท์ ๐๓๘ ๖๘๓๔๓๐-๔

โทรสาร ๐๓๘ ๖๘๓๔๔๑



คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๒๔๙/๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการกลุ่มบริษัท ดาวในประเทศไทย
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

เพื่อให้การดำเนินโครงการของกลุ่มบริษัทดาว ซึ่งประกอบด้วย โครงการโรงงานผลิตโพลียูรีเทน
โครงการผลิตกาวยาเคลือบสังเคราะห์ โครงการผลิตโพลีสไตรีน โครงการผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ และโครงการ
โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เป็นไปตามแผนปฏิบัติการตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม และตามแนวทางธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม จึงเห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลให้มี
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังกล่าว

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการกลุ่มบริษัท ดาว ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดขึ้น โดยมีองค์ประกอบและอำนาจ
หน้าที่ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|--------------------|
| ๑. รองผู้ว่าการที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล | ประธานกรรมการ |
| สายงานทำเรืออุตสาหกรรม | |
| ๒. ผู้ช่วยผู้ว่าการซึ่งได้รับมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบ | รองประธานกรรมการ ๑ |
| ดูแลงานในสายงานทำเรืออุตสาหกรรม | |
| ๓. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | รองประธานกรรมการ ๒ |
| ๔. นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๕. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมาบตาพุด หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๖. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัย | กรรมการ |
| และสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง | |
| ๗. หัวหน้าสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ | กรรมการ |
| และสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง | |
| ๘. ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารองค์กรและชุมชนสัมพันธ์ | กรรมการ |
| การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | |

๙. นางสาวอิศริยา....

| | |
|---|------------------------|
| ๙. นางสาวอศรียา แสงเจริญ | กรรมการ |
| สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | |
| ๑๐. ประธานชุมชนเกาะกก-หนองแดงเม | กรรมการ |
| ๑๑. ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น | กรรมการ |
| ๑๒. ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ | กรรมการ |
| ๑๓. ประธานชุมชนซอยร่วมพัฒนา | กรรมการ |
| ๑๔. ประธานชุมชนวัดโสภณ | กรรมการ |
| ๑๕. ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด | กรรมการ |
| ๑๖. ประธานชุมชนอิสลาม | กรรมการ |
| ๑๗. ประธานชุมชนมาบชวลิต | กรรมการ |
| ๑๘. ประธานชุมชนหนองแพบ | กรรมการ |
| ๑๙. ผู้อำนวยการโรงเรียนตากวน | กรรมการ |
| ๒๐. เจ้าอาวาสวัดตากวน | กรรมการ |
| ๒๑. เจ้าอาวาสวัดโสภณวนาราม | กรรมการ |
| ๒๒. หัวหน้าสถานีอนามัยตากวน | กรรมการ |
| ๒๓. ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด | กรรมการ |
| ๒๔. ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน | กรรมการ |
| บริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด | |
| ๒๕. ผู้จัดการโรงงานผลิตเลเท็กซ์สังเคราะห์ | กรรมการ |
| บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด | |
| ๒๖. ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน | กรรมการ |
| บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด | |
| ๒๗. ผู้จัดการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ | กรรมการ |
| บริษัท สยามโพลีสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด | |
| ๒๘. ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน | กรรมการ |
| บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด | |
| ๒๙. ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | กรรมการ |
| กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย | |
| ๓๐. ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กรและกิจกรรมเพื่อสังคม หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๓๑. ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัยและภาวะฉุกเฉิน | กรรมการ |
| กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย | |
| ๓๒. ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม | คณะกรรมการและเลขานุการ |
| กลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย | |

คณะกรรมการ...

ให้คณะกรรมการฯ ดังกล่าวข้างต้น มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. ประสานงานกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมฯ มาบตาพุด
๒. ให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทางและประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
๓. พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเชิญเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลคำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความเหมาะสม

๔. ให้คณะกรรมการฯ จัดให้มีการประชุมทุกไตรมาส ในช่วงดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

บันทึกการประชุม

คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก๊ส และคิดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ครั้งที่ 1/2566
วันอังคารที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 9.00 – 12.00 น.
ณ ห้องประชุม Admin 1-2 อาคารอำนวยการ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม (คณะทำงานฯ)

| ลำดับ | ชื่อ – นามสกุล | ตำแหน่ง | ตำแหน่งในคณะทำงาน | เข้าร่วมการประชุม |
|-------|----------------|--|-------------------|--|
| 1 | | รองผู้ว่าการปฏิบัติการ 3 | ประธานคณะทำงาน | เข้าร่วม online |
| 2 | | ผู้ช่วยผู้ว่าการปฏิบัติการ 3 | รองประธานฯ 1 | คิดภารกิจ |
| 3 | | ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | รองประธานฯ 2 | ผู้แทน คุณจุไรศรี ไชยศรี |
| 4 | | นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด | กรรมการ | เข้าร่วม online |
| 5 | | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ ระยอง | กรรมการ | คิดภารกิจ |
| 6 | | ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง | กรรมการ | ผู้แทน คุณชยาพล จงเจริญ เข้าร่วม online |
| 7 | | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง | กรรมการ | คิดภารกิจ |
| 8 | | ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | กรรมการ | คิดภารกิจ |
| 9 | | ฝ่ายสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 10 | | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคาบว | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 11 | | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองเพน | กรรมการ | ผู้แทน คุณยศรต์ บุญอิน |
| 12 | | ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด | กรรมการ | ผู้แทน รองตท. พ.ต.ท.เอกฉัตร สกฤตคุณ |
| 13 | | ประธานชุมชนอิสลาม | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 14 | | ประธานชุมชนบางซุด | กรรมการ | คิดภารกิจ |
| 15 | | ประธานชุมชนหนองเพน | กรรมการ | คิดภารกิจ |
| 16 | | ประธานชุมชนหนองเตง | กรรมการ | ผู้แทน คุณวีระ สุทธิง |
| 17 | | ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 18 | | ประธานชุมชนคาบว-อ่าวประดู่ | กรรมการ | ผู้แทน คุณประจวบ วงศ์ศรียา |
| 19 | | ประธานชุมชนขอร่วมพัฒนา | กรรมการ | ผู้แทน คุณประเสริฐ จักรศรี |
| 20 | | ประธานชุมชนวัดโคกข | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 21 | | ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด | กรรมการ | เข้าร่วม online |
| 22 | | ประธานชุมชนบ้านพล | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 23 | | ประธานชุมชนขอประปา | กรรมการ | เข้าร่วม online |
| 24 | | ประธานชุมชนชุมชนมาบซุด-ซากกลาง | กรรมการ | คิดภารกิจ |
| 25 | | ประธานชุมชนเกาะก | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 26 | | ประธานชุมชนกรอกอชชา | กรรมการ | เข้าร่วม online |

General Business

| | | | | |
|----|--|--|-----------|----------|
| 27 | | ประธานชุมชนหนองบัวแดง | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 28 | | ประธานชุมชนคลองน้ำ | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 29 | | ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลีเอท | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 30 | | ผู้จัดการ โรงงานผลิตเอทซีสังเคราะห์ | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 31 | | ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลีไครีน | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 32 | | ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลีไครีน โนโนเบอร์ | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 33 | | ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลีเอทที่สิน | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 34 | | ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์ | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 35 | | ผู้จัดการแผนกความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 36 | | ผู้จัดการแผนกธุรกิจสัมพันธ์ | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 37 | | ผู้จัดการแผนกสื่อสารองค์กรและชุมชนสัมพันธ์ประจำโรงงาน | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 38 | | ผู้จัดการด้านการจัดการสัมพันธ์ประจำโรงงาน | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 39 | | ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม | กรรมการ | เข้าร่วม |
| 40 | | ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม | เลขานุการ | เข้าร่วม |
| 41 | | ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์ | | |

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานคณะทำงาน กล่าวทักทายคณะฯ และกล่าวเปิดการประชุม

ระเบียบวาระที่ 2 พิจารณารับรองรายงานการประชุมของ โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ครั้งที่ 1/2565

เลขานุการคณะทำงานฯ นำเสนอรายงานการประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ครั้งที่ 1/2565 ที่ประชุมคณะทำงานฯ รับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 1/2565

ไม่มีเรื่องสืบเนื่อง

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ 4.1 รายงานผลการดำเนินงานโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ระเบียบวาระที่ 4.1.1 โรงงานผลิตสไตรีน โนโมเมอร์ ของบริษัท สยามสไตรีน โนโมเมอร์ จำกัด

- [REDACTED] ผู้จัดการ โรงงานผลิตสไตรีน โนโมเมอร์ นำเสนอ ดังนี้
 - โรงงานผลิตสไตรีน โนโมเมอร์ เปิดดำเนินการเมื่อ ปี 2540 จนถึงปัจจุบัน
 - มีพื้นที่โครงการประมาณ 55 ไร่
 - วัตถุดิบหลักคือ เบนซีน เอทิลีน และตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst)
 - ผลิตภัณฑ์คือ สไตรีน โนโมเมอร์ และ โทลูอีน
 - มีกำลังการผลิตสูงสุด 320,000 ตัน/ปี
 - การนำไปใช้งาน : ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต โพลีสไตรีน, อะคริโนไมล์-นิวตอะไดอิน-สไตรีน (เอบีเอส), เลเท็กซ์สังเคราะห์ และอื่นๆ

- กิจกรรมของโครงการ
 - ดำเนินการผลิตปกติ ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 - การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ
 - มีกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่ เมื่อวันที่ 2 ก.พ. – 28 มี.ค. 2566 ดำเนินการเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

| สถิติด้านความปลอดภัย | จำนวนวัน |
|---------------------------------------|---------------------|
| ไม่เกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นรายงาน | 4,519 วัน (12.3 ปี) |
| ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน | 2,927 วัน (8 ปี) |

ระเบียบวาระที่ 4.1.2 โรงงานผลิตโพลีสไตรีน ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

- [REDACTED] ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลีสไตรีน นำเสนอ ดังนี้
 - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน เปิดดำเนินการเมื่อ ปี 2538 จนถึงปัจจุบัน
 - มีพื้นที่โครงการประมาณ 23.4 ไร่
 - วัตถุดิบหลักคือ สไตรีน โนโมเมอร์ และยางสังเคราะห์
 - ผลิตภัณฑ์คือ เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน
 - มีกำลังการผลิตสูงสุด 160,000 ตัน/ปี

- การนำไปใช้งาน : ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น ตู้เย็น แอร์ บรรจุก๊าซ และอื่นๆ

● กิจกรรมของโครงการ

- ดำเนินการผลิตปกติ ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

| สถิติด้านความปลอดภัย | จำนวนวัน |
|---------------------------------------|---------------------|
| ไม่เกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นรายงาน | 6,127 วัน (16.7 ปี) |
| ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน | 4,617 วัน (12.6 ปี) |

- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 และเดือนกรกฎาคม 2565 - เมษายน 2566 มีหัวข้อการปฏิบัติดังนี้ (รายละเอียดตามเอกสารประชุมแบบ)
 - คุณภาพอากาศ
 - คุณภาพน้ำ
 - ระดับเสียง
 - การจัดการของเสีย
 - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระเบียบวาระที่ 4.1.3 โรงงานผลิตโพลีเอท และโพลีเอทผสม ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

- คุณชาคริต เอนกพร ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลีเอท และโพลีเอทผสม นำเสนอ ดังนี้
 - เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2536 จนถึงปัจจุบัน
 - พื้นที่โครงการ ประมาณ 33.7 ไร่
 - ผลิตภัณฑ์คือ โพลีเอท และ โพลีเอทผสม
 - การนำไปใช้งาน
 - โพลีเอทแข็ง ใช้เป็นส่วนผสมของการผลิตชิ้นส่วนในรถยนต์ เช่นคอนโซลหน้ารถ ฉนวนสำหรับตู้เย็น ช่องแช่แข็ง พื้นรองเท้า ผ้ามุ้งยุงยีน
 - โพลีเอทอืดหยุ่น ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิต พรม ที่นอน เฟอร์นิเจอร์ เบาะรองที่นั่งในรถยนต์

● กิจกรรมของโครงการ

- ดำเนินการผลิตเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

| สถิติด้านความปลอดภัย | จำนวนวัน |
|---------------------------------------|---------------------|
| ไม่เกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นรายงาน | 5,050 วัน (13.8 ปี) |
| ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน | 5,050 วัน (13.8 ปี) |

ระเบียบวาระที่ 4.1.4 โรงงานผลิตกาวยาเหล็ก ของบริษัท สยามเลทเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด

- [REDACTED] ผู้จัดการ โรงงานผลิตกาวยาเหล็ก นำเสนอ ดังนี้
 - เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2536 จนถึงปัจจุบัน
 - พื้นที่โครงการ ประมาณ 28.3 ไร่
 - ผลิตภัณฑ์คือ เลทเท็กซ์สังเคราะห์ 40,000 ตัน/ปี
- กิจกรรมของโครงการ
 - ดำเนินการผลิตเป็นไปด้วยความปกติ ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 - การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

| สถิติด้านความปลอดภัย | จำนวนวัน |
|---------------------------------------|----------------------|
| ไม่เกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นรายงาน | 10,821 วัน (29.6 ปี) |
| ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน | 10,945 วัน (29.9 ปี) |

ระเบียบวาระที่ 4.1.5 โรงงานผลิตโพลิเอทิลีน ของบริษัท สยาม โพลิเอทิลีน จำกัด

- [REDACTED] ผู้จัดการ โรงงานผลิตโพลิเอทิลีน นำเสนอ ดังนี้
 - เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2542 จนถึงปัจจุบัน
 - พื้นที่โครงการ ประมาณ 32.2 ไร่
 - ผลิตภัณฑ์คือ เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง และ ชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น
 - การนำไปใช้งาน

- อุตสาหกรรมบรรจุหีบห่อ
- อุตสาหกรรมพลาสติกที่ทนแรงกระแทก
- การทำแบบเพื่อขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

● กิจกรรมของโครงการ

- ดำเนินการผลิตเป็นไปด้วยความปกติ ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

| สถิติด้านความปลอดภัย | จำนวนวัน |
|---------------------------------------|---------------------|
| ไม่เกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บถึงขั้นรายงาน | 1,894 วัน (5.1 ปี) |
| ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน | 4,580 วัน (12.5 ปี) |

- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 และเดือนกรกฎาคม 2565 - เมษายน 2566 มีหัวข้อการปฏิบัติดังนี้ (รายละเอียดตามเอกสารประชุมแนบ)
 - โรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัทสยาม โพลิเอทิลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)
 - โครงการท่อนส่งสารปิโตรเคมี บริษัท สยามสไครน์โมโนเมอร์ จำกัด และ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)
 - มาตรการทั่วไป
 - คุณภาพอากาศ
 - ระดับเสียง
 - คุณภาพน้ำ
 - การจัดการของเสีย
 - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

วาระที่ 4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

[REDACTED] รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมฯ มาบตาพุด

- บริษัท สยามสไครน์โมโนเมอร์ จำกัด ผลตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในก้ำมาตรฐานตามกฎหมายกำหนด
 - 1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนลมพิษอากาศ (Furnace) จำนวน 3 ปล่อง : AF-7 AF-9 CRK

- 2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ชุมชน จำนวน 2 จุด
- 3 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Sump) จำนวน 1 บ่อ
- 4 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังจุดปล่อยน้ำที่ออกสู่สาธารณะ (outfall pit) จำนวน 1 จุด
- 5 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด
- 6 ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน จำนวน 1 จุด
- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ผลตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในท่ามาตรฐานกำหนด
 - 1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนพิษอากาศ (Fumace) จำนวน 2 ปล่อง
 - 2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ชุมชน จำนวน 4 จุด
 - 3 ผลตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในพื้นที่ชุมชน จำนวน 3 จุด
 - 4 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด
 - 5 ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน จำนวน 1 จุด
 - 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงาน จำนวน 6 จุด
- บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ผลตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ในท่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด
 - 1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนพิษอากาศ Heater จำนวน 2 ปล่อง
 - 2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ชุมชน จำนวน 3 จุด
 - 3 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 1 บ่อ
 - 4 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 จุด
 - 5 ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน จำนวน 1 จุด
 - 6 ผลตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน จำนวน 3 จุด
 - 7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงาน จำนวน 5 จุด
- บริษัท ดาว เคมิคอล จำกัด ผลตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ในท่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด
 - 1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 1 บ่อ
 - 2 ผลตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน จำนวน 1 จุด
- บริษัท สยามเลทเท็กซ์เคราห์ จำกัด ผลตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ในท่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด
 - 1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนพิษอากาศ (Boiler) จำนวน 1 ปล่อง
 - 2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ชุมชน จำนวน 2 จุด
 - 3 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 2 บ่อ
 - 4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จำนวน 1 จุด
 - 5 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด
 - 6 ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว จำนวน 1 จุด
 - 7 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน จำนวน 1 จุด

- การให้ความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล จำกัด
 - ผลดำเนินการในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
 - ตัวอย่างโครงการลดการใช้น้ำ
 - ตัวอย่างโครงการลดกากของเสีย
- ระเบียบวาระที่ 4.3 หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- [REDACTED] รายงานการดำเนินงานด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน ดังนี้
 - การตอบโต้เหตุฉุกเฉินในช่วงเวลาที่ผ่านมา - ไม่มีเหตุฉุกเฉิน
 - ตารางซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566
 - วันที่ 22 มีนาคม บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
 - วันที่ 15 พฤษภาคม บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
 - วันที่ 29 มิถุนายน บริษัท สยามเลทเท็กซ์เคราห์ จำกัด
 - วันที่ 22 สิงหาคม บริษัท ฝ่ายคลังและการจัดส่งสินค้า
 - วันที่ 21 กันยายน บริษัท สยามโพลีสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
 - วันที่ 28 กันยายน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
 - สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน - ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานในช่วงที่ผ่านมา
 - การซ้อมแผนการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในสถานที่อันตราย ประจำปี 2566
 - วันที่ 1 มีนาคม บริษัท สยามโพลีสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
 - การซ้อมแผน ฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
 - วันที่ 22 มีนาคม บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
- วาระที่ 4.4 การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- [REDACTED] ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กรและชุมชนสัมพันธ์ประจำโรงงาน ได้รายงานด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังนี้
- ศูนย์ต้นแบบคัดแยกและแปรรูปวัสดุรีไซเคิลคุณภาพสูงแห่งแรกของไทย (MRF)
 - กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติร่วมกับชุมชนและ โรงเรียนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด
 - นักประดิษฐ์หุ่นยนต์รุ่นจิ๋ว โครงการ FIRST® LEGO ® League กิจกรรมรณรงค์ขอพรผู้สูงอายุช่วงเทศกาลสงกรานต์
 - การร่วมสนับสนุนสินค้าชุมชนในเทศกาลปีใหม่
 - งานบุญข้าวหลามและศาลหลวงเตี้ยในพื้นที่ สนับสนุนข้าวเหนียวพร้อมพนักงานอาสา กว่า 100 คน

- ร่วมงานประเพณีสงกรานต์รดน้ำดำหัวผู้สูงอายุ สนับสนุนเสื้อมืออ้อมในกิจกรรมนี้ มอบเสื้อให้กับผู้สูงอายุและชุมชนในพื้นที่ กว่า 4,000 ตัว
- กิจกรรมร่วมสัมนาและศึกษาดูงานของคณะกรรมการ ไคโรภาส
- กิจกรรมนี้ส่วนร่วมกับชุมชน
 - Dow มอบข้าวสาร หนูน อสม. ลงพื้นที่ช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง
 - Dow มอบชุดของขวัญให้ผู้รัก
 - Dow จัดอาสาสมัครจากโลหิต
- กิจกรรมในไตรมาสต่อไป
 - 20-21 พฤษภาคม การอบรมเชิงปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา รุ่นที่ 10
 - 29 มิถุนายน กิจกรรมปลูกป่าชายเลนเพื่อคาร์บอนเครดิต จำนวน 11,000 ต้น ในพื้นที่ 13 ไร่ บริเวณเทศบาลตำบลเนินฆ้อ อ.แกลง
 - พฤษภาคม-มิถุนายน กิจกรรมเปิดบ้านดาว
 - มิถุนายน - พฤศจิกายน โครงการถังอินโพลดิกซ์ใส่ใจชุมชน
 - 16 กันยายน เก็บขยะชายหาดสากลครั้งที่ 19

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

วาระที่ 5.1 ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะ

- [] ประธานชุมชนหนองบัวแดง สอบถามเรื่องการใช้งานของเครื่องจักรในโรงงาน
 ตอบ [] ชี้แจงว่าขึ้นอยู่กับการใช้งานของเครื่องจักร และการบำรุงรักษา
- คุณสุนทร ประธานชุมชนบ้านพลอง สอบถามเรื่อง การกำจัดกากของเสียที่เกิดจากโรงงาน มีการกำจัดอย่างไร
 ตอบ [] ชี้แจงขั้นตอนการรับกากของเสียของบริษัทรับกำจัด และระบบGPSติดตามเส้นทาง
- [] เสนอการประชุมรอบหน้าให้นำเสนอว่าแต่ละโรงงานมีกากของเสียอะไรบ้าง และกำจัดอย่างไร
 ตอบ [] ประชุมเรื่อง
- [] ตัวแทนจากชุมชนขอร่วมพัฒนา สอบถามเรื่องการขนส่งวัตถุดิบที่ใช้การผลิต ว่ามาจากทางไหนบ้าง
 ตอบ [] ชี้แจงว่า มีหลายช่องทางไม่ว่าจะเป็นทางรถบรรทุก ทางเรือ แต่วัตถุดิบส่วนใหญ่จะขนส่งทางท่อ pipeline
- รองผกก. [] ตัวแทนจากสภ.มาบตาพุด สอบถามว่า ก๊าซที่ส่งมาตามท่อ บริษัทมีการตรวจสอบท่อบ้างมั๊ย รอบการตรวจเช็คทุกๆกี่ปี
 ตอบ [] ชี้แจงว่า ท่อส่งสารเคมี มีรอบการตรวจเช็คโดยขึ้นอยู่กับความอันตรายของสารเคมี เช่น วิธีการตรวจสอบด้วยสายตาทุกๆ 2.5 และ 5 ปี, การวัดความหนาของท่อ ด้วยเครื่องมือ UTM (ultra thickness measurement) ทุกๆ 5 ปี หรือ 10 ปี

- [] เจ้าหน้าที่ฝ่ายสิ่งแวดล้อม กนอ.เสนอให้ นำเสนอข้อมูล diamond sign ของวัตถุดิบหลักในแต่ละโรงงาน
 ตอบ [] ประชุมรับเรื่อง
- [] ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น สอบถามเรื่องความอันตรายของ product ว่าโรงงานมีการใช้สารเคมีที่มีความอันตราย และนำไปผลิตส่งให้ลูกค้า ปลายทางผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาจะมีอันตรายมั๊ย ยกตัวอย่างเช่น โฟมที่ไปผลิตเป็นโซฟา
 ตอบ [] ชี้แจงว่า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมา แทบจะ ไม่มีความอันตรายเลย เนื่องจากลูกค้าต้องมีการตรวจสอบและรับรองก่อนจะถึงมือผู้ใช้งาน

ประธานการประชุม กล่าวขอบคุณคณะทำงานฯ และกล่าวปิดประชุม

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

ผู้บันทึกการประชุม []

ผู้ตรวจบันทึกการประชุม []

ภาคผนวก ข-9

จดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย
และผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์
(Fugitive Emission)

ที่ สพอ/สนพ 2401 - 006

วันที่ 25 มกราคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556

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

ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม จึง ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม (แบบ รว. 3/1) รอบที่ 2 ประจำปี 2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม มายังสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด ในกรณีนี้ บริษัทจะดำเนินการจัดสร้างงานดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดในประกาศกรมโรงงานฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร: [REDACTED]

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

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)
(1 ฉบับรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 2
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

| 1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|---|---|--|--|
| ชื่อโรงงาน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด | | | | | | | |
| ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-11/2541-ญ.มพ. | | | | | | | |
| สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8/1 หมู่ที่ 1-ซอย - ถนน 14 จังหวัด ระยอง เขตอำเภอ เมืองระยอง แขวงตำบล ทรัพย์ไพสัย 21150 | | | | | | | |
| 2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย | | | | | | | |
| ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในการกระบวนการผลิต 286,271.04 ตันต่อปี | | | | | | | |
| ประเภทอุปกรณ์ | สถานะ สารอินทรีย์ ระเหย | จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน | | จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้ | | ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยรวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม) | |
| | | จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การยกเว้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด) | | |
| วาล์ว (Valves) | แก๊ส | 323 | 73 | 250 | 0 | 22.20 | |
| วาล์ว (Valves) | ของเหลว | 3991 | 700 | 3291 | 0 | 455.97 | |
| ปั๊ม (Pumps) | ของเหลว | 5 | 0 | 5 | 0 | 1.00 | |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | แก๊ส | 5 | 0 | 5 | 0 | 0.60 | |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | ของเหลว | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| เครื่องอัดอากาศ (Compressors) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| ข้อต่อหรือหัวแป้น (Connectors or Flanges) | ทั้งหมด | 10674 | 3433 | 7241 | 0 | 233.10 | |
| ท่อปลายเปิด (Open-Ended Lines) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| จุดเชื่อมต่อสายสารเคมี (Sampling Connections) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| อุปกรณ์ที่ชักวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| 3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข | | | | | | | |
| - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในการกระบวนการผลิตปริมาณ 286,271.04 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในวง ก.ค. - อ.ค. 2566 - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้เป็นข้อมูลปริมาณรวมที่ปีงบประมาณ 2566 | | | | | | | |
| <p>ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ</p> <p>ผู้ดำเนินการผลิตหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน</p> | | | | | | | |

ที่ สพอ/สธ 2303-003

วันที่ 20 มีนาคม 2566

เรื่อง ข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2565

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายนอกจากโรงงานอุตสาหกรรมประจำปี 2565 จำนวน 1 หน้า
2. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม
อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2565 จำนวน 3 หน้า

ตามที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทนำเสนอข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุขนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ สำหรับปี พ.ศ. 2565 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน



๑๑ มี.ค. ๖๖

โทร. 

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

General Business

ที่ สพอ/สธ 2303-003

วันที่ 20 มีนาคม 2566

เรื่อง ข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2565

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายนอกจากโรงงานอุตสาหกรรมประจำปี 2565 จำนวน 1 หน้า
2. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม
อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2565 จำนวน 3 หน้า

ตามที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทนำเสนอข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุขนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ สำหรับปี พ.ศ. 2565 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน



๑๑ มี.ค. ๖๖

โทร. 

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

General Business

แบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ประจำปี พ.ศ. 2565

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด.....

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001125414 (น.42(1)-11/2541-อนุพ.) ผลิตภัณฑ์.....เม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน.....

ตารางปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิด

| เดือน | ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (กิโลกรัม/เดือน) | | | | | | | ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดทั้งหมด (กิโลกรัม/เดือน) |
|------------|---|-------------------------|--|--------------------|--------------------|-----------------------------------|--------|--|
| | การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive) | การเผาไหม้ (Combustion) | การขนถ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal) | การเผาไหม้ (Flare) | ถังกักเก็บ (Tanks) | แหล่งกำเนิดที่ไม่มีอุปกรณ์ปิดคลุม | อื่น ๆ | |
| มกราคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| กุมภาพันธ์ | 15.0 | - | - | 5.8 | - | - | - | 20.8 |
| มีนาคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| เมษายน | 16.1 | - | - | 6.2 | - | - | - | 22.3 |
| พฤษภาคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| มิถุนายน | 16.1 | - | - | 6.2 | - | - | - | 22.3 |
| กรกฎาคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| สิงหาคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| กันยายน | 16.1 | - | - | 6.2 | - | - | - | 22.3 |
| ตุลาคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| พฤศจิกายน | 16.1 | - | - | 6.2 | - | - | - | 22.3 |
| ธันวาคม | 16.6 | - | - | 6.4 | - | - | - | 23.0 |
| รวม | 195.6 | - | - | 75.4 | 0.0 | - | - | 271.0 |

หมายเหตุ: ^{1/} ไม่มีการรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยสำหรับถังกักเก็บ (Tanks) เนื่องจากไอสารเคมีถูกส่งไปที่บำบัดที่หอเผา (Flare)

(ลงชื่อ)

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน/ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

ประจำปี พ.ศ. 2565

รอบที่ 1

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (ร.ว.3/1)

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

| 1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|---|--|--|--|--|
| ชื่อโรงงาน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด | | | | | | | |
| ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-11/2541-อนุพ. | | | | | | | |
| สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8/1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน 1-4 จังหวัด ระยอง เขตอำเภอ เมืองระยอง แขวงตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150 | | | | | | | |
| 2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย | | | | | | | |
| ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 327187.28 กิโลกรัม | | | | | | | |
| ประเภทอุปกรณ์ | สถานะสารอินทรีย์ระเหย | จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน | | จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้ | | | ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม) |
| | | จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด) | |
| วาล์ว (Valves) | แก๊ส | 335 | 94 | 0 | 0 | 0 | - |
| วาล์ว (Valves) | ของเหลว | 3721 | 958 | 0 | 0 | 0 | - |
| ปั๊ม (Pumps) | ของเหลว | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | แก๊ส | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | ของเหลว | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| เครื่องอัดอากาศ (Compressors) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges) | ทั้งหมด | 10942 | 3398 | 0 | 0 | 0 | - |
| ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |

| | | | | | | | |
|--|---------|---|---|---|---|---|---|
| จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |

3. ปัญหา อุปกรณ์ และวิธีการแก้ไข

- ไม่มีปัญหาและอุปกรณ์ - ปริมาณสารอินทรีย์แขวนที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 327,187.28 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์แขวนในช่วง ม.ค. - มิ.ย. 2565 เท่านั้น - ปริมาณสารอินทรีย์แขวนในรูปมีเทนที่วัดจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรายงานนี้เป็นปริมาณการรั่วซึมรวมทั้งปี 2565


ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)
 (1. แบบระยะทางต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2565 รอบที่ 2
 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

| 1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|--|---|--|--|--|
| ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรม จำกัด | | | | | | | |
| ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-11/2541-ก.บ.ก. | | | | | | | |
| สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8/1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน 14 จังหวัด ระยอง เขตอำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150 | | | | | | | |
| 2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย | | | | | | | |
| ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 264,176.36 ตันต่อปี | | | | | | | |
| ประเภทอุปกรณ์ | สถานะสารอินทรีย์ระเหย | จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน | | จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรายการรวมครั้งนี้ | | | ปริมาณสารอินทรีย์มีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม) |
| | | จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ไม่ได้ตรวจวัดการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินค่าเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการควบคุมการรั่วซึม (จุด) | |
| วาล์ว (Valves) | แก๊ส | 335 | 94 | 241 | 0 | 0 | 24.29 |
| วาล์ว (Valves) | ของเหลว | 3750 | 945 | 2805 | 0 | 0 | 316.86 |
| ปั๊ม (Pumps) | ของเหลว | 12 | 0 | 12 | 0 | 0 | 2.44 |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | แก๊ส | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | ของเหลว | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| เครื่องอัดอากาศ (Compressors) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| ข้อต่อหรือข้อแป้น (Connectors or Flanges) | ทั้งหมด | 11010 | 3405 | 7607 | 0 | 0 | 260.99 |
| ท่อปลายเปิด (Open-Ended Lines) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 3. ปัญหา อุปกรณ์ และวิธีการแก้ไข | | | | | | | |
| - ไม่มีปัญหาและอุปกรณ์ - ปริมาณสารอินทรีย์แขวนที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 264,176.36 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์แขวนในช่วง ก.ค. - ธ.ค. 2565 เท่านั้น - ปริมาณสารอินทรีย์แขวนในรูปมีเทนที่วัดจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรายงานนี้เป็นปริมาณการรั่วซึมรวมทั้งปี 2565 | | | | | | | |
| ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ | | | | | | | |
| (ลงชื่อ)  ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน | | | | | | | |

ภาคผนวก ข-10

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๔๘๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๔๕๔ ลงรับวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.๔๒(๑)-๑๑/๒๕๔๑-ญนพ. ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๘/๑ ถนนโอ-สี่ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๗ ๓๐๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

| ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม | | นายทรงพล พริ้งประยงค์ | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------------|----------|------------|--------------------|
| ลำดับ | ผู้ควบคุมระบบบำบัด | เลขทะเบียน | มลพิษน้ำ | มลพิษอากาศ | มลพิษกากอุตสาหกรรม |
| ๑ | นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ | ๑๒๓-๕๒-๐๐๐๐๙ | ✓ | | |
| ๒ | นางสาวชรินทร์ เลี้ยงสุวรรณ | ๑๒๓-๕๑-๐๐๓๗๔ | | ✓ | ✓ |

| ลำดับ | ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด | มลพิษน้ำ | มลพิษอากาศ | มลพิษกากอุตสาหกรรม |
|-------|-----------------------------|----------|------------|--------------------|
| ๑ | นายมงคล สีดาบ้อย | | ✓ | ✓ |
| ๒ | นายณฤทธิ์ น้ำหอม | ✓ | ✓ | ✓ |
| ๓ | นายทรงพล ใจอารีย์ | | ✓ | ✓ |
| ๔ | นายไพโรพณา โอบำรุง | | ✓ | ✓ |
| ๕ | นายณัฐพล กลางหน | | ✓ | ✓ |
| ๖ | นายเมธี อนุสนธิ์ | ✓ | | ✓ |
| ๗ | นายชินาคม ศิครกูร | ✓ | | |
| ๘ | นายวีรพล อุประ | ✓ | | |
| ๙ | นายนาวัน พุโใจ | ✓ | | |
| ๑๐ | นายวันชัย จันทร์แสง | ✓ | ✓ | |

ลำดับ ๑๑...

-๒-

| ลำดับ | ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด | มลพิษน้ำ | มลพิษอากาศ | มลพิษกากอุตสาหกรรม |
|-------|-----------------------------|----------|------------|--------------------|
| ๑๑ | นายจตุพร ลิขิตคันทร | | ✓ | ✓ |
| ๑๒ | นายอาคม สุกพันธุ์ดี | | ✓ | ✓ |
| ๑๓ | นายวีระชัย เชื้อจันทา | | | ✓ |
| ๑๔ | นายพิเชฐ เรืองทอง | | | ✓ |
| ๑๕ | นายธนกร สิทธิสาริการ | ✓ | | |
| ๑๖ | นายอิทธิพล ธรรมเจริญ | ✓ | | |
| ๑๗ | นายชัยเนตร์ ใบทับทิม | | ✓ | |
| ๑๘ | นายธีรานนท์ หม้อยแก้ว | | ✓ | |
| ๑๙ | นายอัมพร ขวัญยืน | | | ✓ |
| ๒๐ | นายประกาศ กิสูงเนิน | ✓ | ✓ | |
| ๒๑ | นายทรงศักดิ์ พลไชย | ✓ | | |
| ๒๒ | นายมนชิต สุวรรณเครือ | ✓ | | |

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๓๒๓๓ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทะเบียนเครื่องจักรกลาง รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปลัดบริหารการแผนอสังหาริมทรัพย์และที่ดิน

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ภาคผนวก ข-11

PPM plan

| Plant | MntItem | Maintenance item description | Order | Month | Basic fin. |
|-------|---------|--|-------------|-------|------------|
| PE1 | 1151528 | DLFL 2M PPM CALCHK LT-2324-11(W-AI-523) | 20017709104 | July | 07/24/2023 |
| PE1 | 1417938 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ GRP-511 | 20017788818 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1417939 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ GRP-512 | 20017788819 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1417940 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ GRX-412 | 20017788820 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1420001 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ K-511 | 20017788825 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1603495 | 3M ECM MBSO-511 GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709903 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1786871 | 1M ECM CHECK VIB SPE1 _ MF-211 | 20017789671 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1786872 | 1M ECM CHECK VIB SPE1 _ MF-212 | 20017789672 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1420003 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ MF-412 | 20017788826 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1420004 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ MF-511 | 20017788827 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603502 | 3M ECM MP-1080 GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709907 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603500 | 3M ECM MP-808A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690544 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603501 | 3M ECM MP-808B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709906 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603504 | 3M ECM MPC-305A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709908 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603492 | 3M ECM MPJW-711A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690541 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603494 | 3M ECM MPLO-111A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690542 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603503 | 3M ECM MPLO-711A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690545 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1773432 | 3M ECM MSD-511 GREASE Polyrex EM_PE1 | 20017691251 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1924871 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-1010A | 20017730315 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924872 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-1010B | 20017730316 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924873 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-1010C | 20017730317 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924874 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-1010D | 20017730318 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924875 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-1072B | 20017730319 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1925062 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-211B | 20017730406 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1924876 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-412B | 20017730320 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1924877 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-514B | 20017730321 | July | 07/19/2023 |
| PE1 | 1924878 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-515B | 20017730322 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925063 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-516B | 20017730407 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1925064 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-611B | 20017730408 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1924879 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-612B | 20017730323 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1924880 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-711B | 20017730324 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1924981 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-801B | 20017730325 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1925024 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-805B | 20017730368 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1925065 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ P-812B | 20017730409 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924982 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PA-402B | 20017730326 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924983 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PA-403B | 20017730327 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924984 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PA-404B | 20017730328 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 177222 | 3m\$ 12M PPM CALCHK ATD-02 | 20016826550 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1420006 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PC-211 | 20017788829 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925066 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PC-302B | 20017730410 | July | 07/12/2023 |
| PE1 | 1925067 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PC-305B | 20017730411 | July | 07/25/2023 |
| PE1 | 1925068 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PC-311B | 20017730412 | July | 07/12/2023 |
| PE1 | 1924986 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PD-510B | 20017730330 | July | 07/19/2023 |
| PE1 | 1420008 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PD-511 | 20017788831 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1420009 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PD-512 | 20017788832 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1420011 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PD-514 | 20017788833 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925069 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PG-510B | 20017730413 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1603496 | 3M ECM MP-514A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709904 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603497 | 3M ECM MP-514B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709905 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603498 | DLFL 3M ECM MP-515A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690543 | July | 07/23/2023 |
| PE1 | 1924987 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PJW-111B | 20017730331 | July | 07/10/2023 |

| Plant | MntItem | Maintenance item description | Order | Month | Basic fin. |
|-------|---------|--|-------------|-------|------------|
| PE1 | 1924988 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PJW-711B | 20017730332 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1420012 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PK-511 | 20017788834 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1420013 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PL-211 | 20017788835 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1420014 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PL-212 | 20017788836 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1925070 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PLO-111B | 20017730414 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1420015 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PLO-211 | 20017788837 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1420016 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PLO-212 | 20017788838 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1925071 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PLO-412B | 20017730415 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1925072 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PLO-413B | 20017730416 | July | 07/28/2023 |
| PE1 | 1924989 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PLO-511B | 20017730333 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1925025 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PLO-512B | 20017730369 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1924990 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PLO-711B | 20017730334 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1925073 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PMO-211B | 20017730417 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1924991 | DLFL 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PMO-212B | 20017730335 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1420017 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PO-510 | 20017788839 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1420018 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ RF-511 | 20017788840 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1260198 | 12M ECM RF-911 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098244 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260199 | 12M ECM RF-912 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098245 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260200 | 12M ECM RF-913 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098246 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260201 | 12M ECM RF-914 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098247 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260202 | 12M ECM RF-915 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098248 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260203 | 12M ECM RF-916 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098249 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260204 | 12M ECM RF-917 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098250 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260205 | 12M ECM RF-918 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098251 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1260206 | 12M ECM RF-919 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017098252 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1420019 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ SD-511 | 20017788841 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1420020 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ SS-511 | 20017788842 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1925074 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ VP-515B | 20017730418 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925014 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-321 | 20017730358 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1925015 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-326 | 20017730359 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1924985 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE1 _ PC-321B | 20017730329 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1420007 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PC-212 | 20017788830 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925010 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-305 | 20017730354 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1925012 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-306 | 20017730356 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925013 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-311 | 20017730357 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1925016 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-401 | 20017730360 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1925055 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-402 | 20017730399 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1925017 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-403 | 20017730361 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1925056 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ A-404 | 20017730400 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1417934 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ B-510 | 20017788814 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1921390 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ B-515B | 20017730311 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1921392 | 2M ECM CHECK VIB202 SPE2 _ B-900 | 20017730312 | July | 07/24/2023 |
| PE1 | 1921389 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ B-911B | 20017730310 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1417935 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ BSD-511 | 20017788815 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1925057 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ BY-111 | 20017730401 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1925041 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ BY-611 | 20017730385 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1925018 | DLFL 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ BY-801 | 20017730362 | July | 07/25/2023 |
| PE1 | 1925058 | DLFL 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ BY-805 | 20017730402 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1925059 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ BY-812 | 20017730403 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1925019 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-111 | 20017730363 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1260240 | 3M ECM C-111 OIL ANALYSIS CSI/MBL_PE1 | 20017667615 | July | 07/14/2023 |

| Plant | MntItem | Maintenance item description | Order | Month | Basic fin. |
|-------|---------|---|-------------|-------|------------|
| PE1 | 1925020 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-1830E | 20017730364 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 1925021 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-1830F | 20017730365 | July | 07/10/2023 |
| PE1 | 1260241 | 3M ECM C-711 OIL ANALYSIS BY FOCUS_PE1 | 20017667616 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1925022 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-711 | 20017730366 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1925060 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-901 | 20017730404 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1260242 | 3M ECM C-901 OIL ANALYSIS BY CSI_PE1 | 20017667617 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1260243 | 3M ECM C-902 OIL ANALYSIS BY CSI_PE1 | 20017689655 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1925061 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-902 | 20017730405 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1260244 | 3M ECM C-903 OIL ANALYSIS BY CSI_PE1 | 20017689656 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1924870 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-903 | 20017730314 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1260245 | 3M ECM C-904 OIL ANALYSIS BY CSI_PE1 | 20017667618 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1925023 | 2M ECM CHECK VIB201 SPE1 _ C-904 | 20017730367 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1417936 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ CTF-1010A | 20017788816 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1417937 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ CTF-1010B | 20017788817 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1454955 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 FED-511 | 20017788914 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1454956 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 FED-514 | 20017788915 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 1420005 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ MRU-510 | 20017788828 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 1773431 | 1M ECM CHECK VIB101 SPE1 _ PD-513A | 20017789662 | July | 07/19/2023 |
| PE1 | 1259792 | 12M ECM A-403 OIL MBL 600XP320_12LT_PE1 | 20017081534 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1603512 | 3M ECM MB-911A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017646347 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603513 | 3M ECM MB-911B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709910 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1846489 | 3M ECM MC-901 UT GREASE SHC220_PE1 | 20017691469 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1846491 | 3M ECM MC-903 UT GREASE SHC220_PE1 | 20017691470 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1846492 | 3M ECM MC-904 UT GREASE SHC220_PE1 | 20017691471 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603524 | 3M ECM FD-511 GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709911 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603542 | 3M ECM MFD-514 GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709922 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603543 | 3M ECM MFD-515 GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690549 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603538 | 3M ECM MFE-612AA GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709918 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603539 | 3M ECM MFE-612AB GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709919 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603540 | 3M ECM MFE-612BA GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709920 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603541 | 3M ECM MFE-612BB GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709921 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603544 | 3M ECM MFE-612CA GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709923 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603545 | 3M ECM MFE-612CB GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709924 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603531 | 3M ECM MP-211A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709915 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603530 | 3M ECM MP-211C GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709914 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603509 | DLFL 3M ECM MPD-510B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709909 | July | 07/25/2023 |
| PE1 | 1603548 | 3M ECM PA-402A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690551 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603550 | 3M ECM PA-403A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690552 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603552 | 3M ECM PA-404A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690553 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603553 | 3M ECM PA-404B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709926 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1603532 | 3M ECM MPA-402A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709916 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603534 | 3M ECM MPA-403A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690547 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603536 | 3M ECM MPA-404A GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017690548 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603537 | 3M ECM MPA-404B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709917 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1260197 | 12M ECM RF-410 OIL MBL 600XP220_3LT_PE1 | 20017081536 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1603526 | 3M ECM VP-515B GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709912 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1259788 | 12M ECM A-321 OIL MBL 600XP320_14LT_PE1 | 20017098240 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1259789 | 12M ECM A-326 OIL MBL 600XP320_9LT_PE1 | 20017098241 | July | 07/18/2023 |
| PE1 | 1603546 | 3M ECM PC-321A GREASE Polyrex EM_PE1 | 20017690550 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1603547 | 3M ECM PC-321B GREASE Polyrex EM_PE1 | 20017709925 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1259786 | 12M ECM A-306 OIL MBL 600XP320_10LT_PE1 | 20017098239 | July | 07/18/2023 |

| Plant | MntItem | Maintenance item description | Order | Month | Basic fin. |
|-------|-----------------|---|-------------|-------|------------|
| PE1 | 1259790 | 12M ECM A-401 OIL MBL 600XP320_12LT_PE1 | 20017044692 | July | 07/06/2023 |
| PE1 | 1259791 | 12M ECM A-402 OIL MBL 600XP320_12LT_PE1 | 20017098242 | July | 07/07/2023 |
| PE1 | 1259793 | 12M ECM A-404 OIL MBL 600XP320_12LT_PE1 | 20017098243 | July | 07/07/2023 |
| PE1 | 1603527 | 3M ECM BSD-511 GREASE MOBIL EP2_PE1 | 20017709913 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1842888 | 2.5Y GMISS OWNINSP PIPING CIRCUIT | 20016716373 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1842922 | 2.5Y GMISS OWNINSP PIPING CIRCUIT | 20016716388 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1842924 | 2.5Y GMISS OWNINSP PIPING CIRCUIT | 20016716390 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | M00000000082092 | 14M,RBI-030-1-CS0,RBI RUN VEXT-MH-21L | 20017082750 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 1842912 | 2.5Y GMISS OWNINSP PIPING CIRCUIT | 20016716384 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1842913 | 2.5Y GMISS OWNINSP PIPING CIRCUIT | 20016716385 | July | 07/11/2023 |
| PE1 | 1935345 | 2Ws 1M PPM AT1-08501 W:AI 348 O2 ANALYZE | 20017770189 | July | 07/19/2023 |
| PE1 | 177184 | 2M PPM. D-515 CLEAN KNOCK OUT POT/INLET | 20017689453 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 206348 | 1M\$ 6M Replace NOX CONVERTER AT1-57453NX | 20017435100 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 206347 | 3M\$ 12M Replace SAMPLE INLET AT1-57453NX | 20016905511 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 177616 | 3M PPM MOD5 SPE1 Plant | 20017580724 | July | 07/12/2023 |
| PE1 | 177617 | 6M PPM MOD5 SPE1 Plant | 20017328748 | July | 07/12/2023 |
| PE1 | 1455873 | 1M Air(PACKAGE)HVAC-F-510 | 20017788923 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 177744 | 12M CLEAN DUST UNDER OS (PE I) | 20016905458 | July | 07/13/2023 |
| PE1 | 177923 | 12M PPM SFR-401A Inspection | 20016826553 | July | 07/05/2023 |
| PE1 | 177924 | 12M PPM SFR-401B Inspection | 20016826554 | July | 07/05/2023 |
| PE1 | 1455872 | 1M Air(Analyzer)HVAC-263 | 20017788922 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 177187 | 1M PPM O2 ANALYZER W:AI(229)AIT-57429 | 20017728203 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1509499 | 2W PPM PH Meter AT1-01303 W:AI 515 | 20017807900 | July | 07/21/2023 |
| PE1 | 1509499 | 2W PPM PH Meter AT1-01303 W:AI 515 | 20017769589 | July | 07/06/2023 |
| PE1 | 1817490 | DLFL 4M PPM F-510 UV Scanner Inspect & C | 20017162459 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 1550911 | 3Y TT1-12318 BPCS Visual Inspect | 20016715657 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550905 | 3Y TT1-12015 BPCS Visual Inspect | 20016715651 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550906 | 3Y TT1-12016 BPCS Visual Inspect | 20016715652 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550907 | 3Y TT1-12017 BPCS Visual Inspect | 20016715653 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550909 | 3Y TT1-12035 BPCS Visual Inspect | 20016715655 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550910 | 3Y TT1-12036 BPCS Visual Inspect | 20016715656 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550912 | 3Y TT1-83608 BPCS Visual Inspect | 20016715658 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550913 | 3Y TT1-83610 BPCS Visual Inspect | 20016715659 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1550914 | 3Y TT1-83626 BPCS Visual Inspect | 20016715660 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 188271 | 2W.PPM.AIT1-53623 Y:AI335 TRACE O2 ANAL | 20017788108 | July | 07/17/2023 |
| PE1 | 188271 | 2W.PPM.AIT1-53623 Y:AI335 TRACE O2 ANAL | 20017825407 | July | 07/27/2023 |
| PE1 | 177214 | 1M CALCHK.CO.W:AI276/NOX.W:AI277 CEMS | 20017728204 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 188273 | 4W.PPM.ATO-01 PORTABLE OXYGEN ANALYZER | 20017788109 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 177253 | 3M PPM.C-1830F.AIR COMPRESSOR | 20017541648 | July | 07/04/2023 |
| PE1 | 177264 | 6M PPM.C-903 AIR COMPRESSOR | 20017189463 | July | 07/07/2023 |
| PE1 | 1631743 | 1M TRANSFORMER POWER ON-LINE PPM | 20017789244 | July | 07/24/2023 |
| PE1 | 1550908 | 3Y TT1-12034 BPCS Visual Inspect | 20016715654 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 196201 | 6W.PPM.MRU-510 VISUAL CHECK CONDITION | 20017689507 | July | 07/05/2023 |
| PE1 | 1456072 | 1M Air(Analyzer)HVAC-PE1-AT01 | 20017788909 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 1456073 | 1M Air (Split Type) AIR-PE1-METERING | 20017788910 | July | 07/26/2023 |
| PE1 | 1183541 | 12M FT1-71601 Calibrate flow meter (ISO) | 20016905579 | July | 07/03/2023 |
| PE1 | 1145873 | 1W PPM Contaminate Counter AT1-52033 | 20017807501 | July | 07/14/2023 |
| PE1 | 1145873 | 1W PPM Contaminate Counter AT1-52033 | 20017825474 | July | 07/20/2023 |
| PE1 | 1145873 | 1W PPM Contaminate Counter AT1-52033 | 20017845441 | July | 07/27/2023 |
| PE1 | 1145873 | 1W PPM Contaminate Counter AT1-52033 | 20017788200 | July | 07/07/2023 |
| PE1 | 1816268 | 12M PPM SPE1 VFD Spare Reforming | 20017330229 | July | 07/13/2023 |

ภาคผนวก ข-12

ผลการตรวจวัด Noise Contour Map ของสายการผลิต,
Hearing conservation program และ
ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ณ พื้นที่ Process_Ground Floor

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | | | | | | | | 79 | 78 | 76 | 72 | 70 | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | | | 64 | 63 | 63 | 62 | | | | | | | | 79 | 78 | 74 | 72 | 70 | 68 | |
| C | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | 64 | 64 | 64 | | | | | | | | 74 | 74 | 73 | 72 | 71 | 68 | |
| D | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | 64 | 64 | 64 | | | | | | | | 79 | 78 | 76 | 72 | 70 | 68 | |
| E | | | | | | | | | | | | | | | | | | 66 | 65 | 65 | 65 | | | | | | | | 79 | 78 | 74 | 72 | 70 | 69 | |
| F | | | | | | | | | | | | | | | | | | 66 | 66 | 66 | 66 | | | | | | | | 74 | 74 | 73 | 72 | 71 | 69 | |
| G | | | | | | | | | | | | | | | | | | 67 | 66 | 66 | 66 | | | | | | | | 68 | 69 | 69 | 69 | 70 | 70 | |
| H | | | | | | | | | | | | | | | | | | 68 | 66 | 66 | 66 | | | | | | | | 68 | 69 | 69 | 69 | 70 | 70 | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | 67 | 67 | 67 | 67 | | | | | | | | 68 | 68 | 68 | 69 | 69 | 70 | |
| J | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | | | | | | | | 67 | 68 | 69 | 69 | 69 | 70 | |
| K | | | | | | | | | | | | | | | | | | 64 | 63 | 63 | 62 | | | | | | | | 67 | 68 | 68 | 69 | 70 | 70 | |
| L | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | 64 | 64 | 64 | | | | | | | | 67 | 68 | 69 | 70 | 70 | 70 | |
| M | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | 64 | 64 | 64 | | | | | | | | 68 | 68 | 69 | 70 | 70 | 70 | |
| N | | | | | | | | | | | | | | | | | | 66 | 65 | 65 | 65 | | | | | | | | 68 | 68 | 69 | 70 | 72 | 71 | |
| O | | | | | | | | | | | | | | | | | | 66 | 66 | 66 | 66 | 65 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 68 | 68 | 70 | 71 | 72 | 71 |
| P | | | | | | | | | | | | | | | | | | 67 | 66 | 66 | 66 | 66 | 67 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 68 | 68 | 70 | 70 | 73 | 71 | |
| Q | | | | | | | | | | | | | | | | | | 68 | 66 | 66 | 66 | 65 | 68 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 68 | 68 | 70 | 70 | 71 | 71 | |
| R | | | | | | | | | | | | | | | | | | 67 | 67 | 67 | 67 | 68 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 68 | 69 | 70 | 70 | 70 | 71 | |
| S | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 68 | 69 | 70 | 70 | 71 | 70 | |
| T | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 64 | 69 | 70 | 70 | 70 | 71 | |
| U | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 63 | 64 | 64 | 64 | 64 | 69 | 72 | 70 | 70 | 70 | 70 | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 71 | 70 | 70 | 69 | 69 | 72 | |
| W | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 64 | 71 | 71 | 71 | 70 | 70 | 72 | |
| X | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 63 | 64 | 64 | 64 | 64 | 71 | 71 | 71 | 70 | 71 | 72 | |
| Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 72 | 72 | 70 | 70 | 71 | 70 | |
| Z | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 64 | 64 | 64 | 72 | 73 | 71 | 70 | 70 | 70 | |
| AA | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | 66 | 66 | 66 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 64 | 73 | 73 | 71 | 70 | 70 | |
| AB | | | | | | | | | | | | | | | | | | 66 | 66 | 68 | 66 | 68 | 65 | 64 | 65 | 65 | 65 | 65 | 73 | 72 | 72 | 72 | 71 | 70 | |
| AC | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 67 | 67 | 66 | | | | | | | | | 68 | 68 | 69 | 68 | 70 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 73 | 72 | 70 | 72 | 70 | |
| AD | 65 | 65 | 66 | 66 | 66 | 67 | 67 | 67 | 67 | | | | | | | | | 69 | 69 | 72 | 70 | 71 | 69 | 69 | 70 | 69 | 69 | 68 | 68 | 74 | 72 | 70 | 70 | 73 | |
| AE | 66 | 66 | 67 | 67 | 67 | 66 | 68 | 68 | 66 | | | | | | | | | 71 | 72 | 81 | 72 | 74 | 69 | 69 | 70 | 70 | 69 | 69 | 68 | 71 | 70 | 70 | 70 | 73 | |
| AF | 66 | 66 | 67 | 66 | 66 | 66 | 66 | 68 | 66 | 68 | 67 | 67 | 68 | 67 | 71 | 71 | 74 | 72 | 76 | 78 | 78 | 74 | 71 | 70 | 70 | 70 | 70 | 69 | 70 | 72 | 72 | 73 | 73 | 72 | |
| AG | 67 | 67 | 68 | 67 | 67 | 70 | 70 | 69 | 70 | 70 | 71 | 68 | 70 | | | | | 71 | 78 | 75 | 76 | 73 | 72 | 71 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 72 | 72 | 73 | 73 | 72 | |
| AH | 67 | 67 | 68 | 67 | 67 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 72 | | | | | | | 75 | 76 | 74 | 73 | 72 | 72 | 71 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 73 | 73 | 73 | 73 | 71 | |
| AI | 67 | 67 | 68 | 67 | 67 | 72 | 72 | 71 | 72 | 72 | 76 | 76 | 76 | | | | | 76 | 76 | 77 | 75 | 74 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 74 | 73 | 72 | 72 | 71 | |
| AJ | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 72 | 72 | 72 | 72 | 73 | 77 | 77 | 77 | 77 | 76 | 77 | 77 | 77 | 77 | 78 | 76 | 75 | 73 | 73 | 73 | 72 | 72 | 72 | 72 | 73 | 73 | 72 | 72 | 72 | |
| AK | 67 | 67 | 68 | 68 | 68 | 67 | 68 | 74 | 67 | 74 | 77 | 77 | 76 | 76 | 77 | 77 | 77 | 77 | 76 | 75 | 75 | 75 | 75 | 74 | 74 | 73 | 73 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | | |
| AL | 67 | 67 | 68 | 68 | 69 | 67 | 68 | 74 | 67 | 75 | 78 | 77 | 77 | | | | | 77 | 76 | 78 | 75 | 76 | 76 | 75 | 75 | 75 | 75 | 73 | 72 | 72 | 72 | 72 | 74 | | |
| AM | 67 | 67 | 68 | 68 | 69 | 69 | 71 | 81 | 69 | 77 | 80 | 78 | 77 | | | | | 77 | 74 | 75 | 76 | 78 | 78 | 77 | 76 | 73 | 75 | 72 | 73 | 73 | 73 | 74 | | | |
| AN | 69 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 73 | 81 | 73 | 78 | 80 | 78 | 77 | 76 | 76 | | | 77 | 76 | 77 | 74 | 74 | 77 | 79 | 77 | 76 | 76 | 76 | 75 | 71 | 72 | 72 | 74 | | |
| AO | 69 | 69 | 70 | 69 | 68 | 69 | 73 | 75 | 69 | 76 | 78 | 76 | 75 | 74 | 75 | | | 76 | 75 | 75 | 74 | 74 | 74 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 75 | 72 | 73 | 73 | 75 | | |
| AP | 70 | 70 | 70 | 69 | 69 | 70 | 73 | 75 | 70 | 75 | 76 | 73 | 73 | 73 | 75 | 74 | | 75 | 75 | 75 | 75 | 74 | 74 | 74 | 76 | 76 | 77 | 77 | 77 | 77 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| AQ | 70 | 70 | 70 | 69 | 69 | 69 | 73 | 75 | 69 | 73 | 74 | 74 | 74 | 73 | 73 | 74 | 74 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 74 | 76 | 77 | 78 | 79 | 78 | 75 | 76 | 76 | 76 | | |
| AR | 69 | 69 | 69 | 69 | 70 | 70 | 73 | 74 | 70 | 72 | 73 | 74 | 74 | 73 | 74 | 73 | 75 | 75 | 75 | 75 | 76 | 76 | 75 | 76 | 77 | 78 | 80 | 78 | 79 | 77 | 77 | 76 | 76 | | |
| AS | 69 | 69 | 70 | 70 | 70 | 69 | 73 | 75 | 69 | 72 | 74 | 74 | 74 | 74 | 75 | 74 | 76 | 75 | 76 | 76 | 76 | 76 | 75 | 76 | 76 | 76 | 77 | 78 | 78 | 79 | 79 | 78 | 77 | 74 | |
| AT | 68 | 68 | 69 | 70 | 71 | 70 | 72 | 75 | 70 | 73 | 74 | 74 | 75 | 75 | 76 | 75 | 76 | 76 | 76 | 77 | 76 | 75 | 75 | 76 | 76 | 77 | 77 | 77 | 76 | 78 | 79 | 78 | 76 | 75 | |
| AU | 68 | 68 | 69 | 71 | 71 | 70 | 72 | 76 | 70 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 76 | 76 | 79 | 76 | 78 | 77 | 76 | 75 | 76 | 76 | 76 | 77 | 77 | 76 | 77 | 78 | 78 | 77 | 77 | 75 | |
| AV | 70 | 70 | 70 | 71 | 70 | 71 | 73 | 76 | 71 | 76 | 76 | 75 | 75 | 75 | 76 | 76 | 79 | 78 | 78 | 76 | 76 | 75 | 75 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 79 | 78 | 77 | 76 | 76 | | |
| AW | 71 | 71 | 71 | 72 | 69 | 72 | 73 | 76 | 72 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 76 | 76 | 78 | 78 | 77 | 76 | 76 | 75 | 75 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 79 | 78 | 77 | 76 | 76 | | |
| AX | 71 | 71 | 72 | 72 | 70 | 72 | 72 | 75 | | | | | | | | | | 77 | 77 | 77 | 76 | 76 | | | | | | | 79 | 78 | 77 | 77 | | | |
| AY | 71 | 71 | 72 | 72 | 71 | 71 | 72 | 74 | | | | | | | | | | 77 | 77 | 77 | 76 | 76 | 76 | 75 | 75 | 75 | 75 | 76 | 79 | 74 | 78 | 79 | 78 | 77 | |
| AZ | 71 | 71 | 72 | 72 | 72 | 72 | 73 | 74 | 72 | 74 | 75 | 75 | 75 | 76 | 76 | 76 | 77 | 77 | 77 | 75 | 78 | 76 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 74 | 74 | 78 | 78 | 77 | 77 | 77 | |
| BA | 71 | 71 | 72 | 70 | 72 | 72 | 73 | 74 | 72 | 74 | 74 | 76 | 75 | 77 | 78 | 76 | 77 | 77 | 77 | 76 | 76 | 77 | 77 | 76 | 75 | 75 | 75 | 74 | 74 | 79 | 78 | 77 | 76 | 77 | |
| BB | 71 | 71 | 72 | 74 | 74 | 73 | 73 | 74 | 73 | 73 | 73 | 75 | 75 | 76 | 78 | 77 | 78 | 77 | 77 | 76 | 76 | 75 | 74 | 75 | 74 | 75 | 74 | 74 | 74 | 78 | 79 | 77 | 77 | 77 | |
| BC | 72 | 72 | 73 | 72 | 72 | 73 | 74 | 74 | 73 | 73 | 73 | 75 | 75 | 76 | 77 | 77 | 78 | 77 | 77 | 76 | 75 | 75 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 77 | 79 | 79 | 78 | 77 | | |
| BD | 72 | 73 | 72 | 72 | 73 | 74 | 74 | 75 | 74 | 73 | 73 | 75 | 75 | 75 | 76 | 75 | 74 | 74 | 74 | 74 | 76 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 77 | 78 | 79 | 78 | 77 | | |
| BE | 73 | 73 | 72 | 72 | 73 | 75 | 75 | 73 | 73 | 73 | 73 | 75 | 75 | 75 | 75 | 76 | 75 | 74 | 74 | 74 | 76 | 74 | 74 | 74 | | | | | | | | | | | |

SPE IND 001 Hearing Conservation Program for Polyethylene Plant**Overview****Introduction**

This program contains information about the management of Occupational Noise Exposure at this facility in, accordance with the Company's Hearing Conservation Standard.

Applicability

This facility needs a Hearing Conservation Program because:

- ☒ Data indicates that area noise levels may be at or above a level of 85 dBA.
- ☒ Data indicates that task noise levels may be at or above a level of 85 dBA.
- ☒ Exposure monitoring data indicates that worker noise exposures may be at or above a level of 85 dBA, as an 8hr Time Weighted Average (TWA), using a 3 dB Exchange Rate.

Hearing conservation policy

Dow Thailand is commits to comply with Hearing Conservation regulation, related requirement, and Dow standards, whichever is more stringent.

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, related requirement and Thailand regulations (Referred to Site IND 004 Hearing Conservation Standard)

Responsible person

Roles and responsibility are identified as follows;

Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: EHS Delivery and Industrial Hygiene Specialist.

The other roles that not described in this program is aligned with the Global Hearing Conservation Standard and SITE IND 004 Hearing Conservation Standard

Area/task Monitoring

Where noise may be at or above 85 dBA, Area/Task noise levels are required to be measured every 3 years following EIA.

The date of last area/task noise survey was **19/4/2023**.

\\mntntr1\mtp_pe\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\Noise Contour Map of SPE Plant and SPE Warehouse.xlsx

The facility requires hearing protection in all areas where the noise level is at or above 85 dBA. The following areas have been evaluated for hearing protection need:

PE1 operators who working in PE-1 Plant required to wear custom molded plug

Revision History**Owner/Approver**
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

/ Production Leader

19-Apr-2023

(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

(Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# SPE2023030029

Date Approved: **19-Apr-2023**

(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

| Document number (เลขที่เอกสาร) | Document title (ชื่อเอกสาร) |
|-----------------------------------|---|
| ODMS 06.05 | Hearing Conservation Standard |
| Site IND 004 | Hearing Conservation Standard |

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.

ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

| Date | Revised By | Changes |
|-------------|---------------------------|---|
| 19-Apr-2023 | Pitsinee/ Pattamawadee | <ul style="list-style-type: none"> - Update Personal noise monitoring. - Update Noise contour map - Update Documented in the Event and Action Tool (EAT) no. 57206 |
| 26-Nov-2022 | Pitsinee/ Pattamawadee | <ul style="list-style-type: none"> - Add Custom Molded Plug and Earmuff 3M™ PELTOR™, X4P5E/X4P5E-OR. - Remove Ear Plug (Foam ear plug) Brand: Moldex; Model: Softies™ 6900, Ear Muff Brand: Bilsom ; Model: 728 and Ear Muff Brand: BESTSAFE; Model: HVC-27 - Update the Event and Action Tool (EAT) no. 48262 - Update noise level at air compressor |
| 21-Dec-2021 | Pitsinee/ Pattamawadee | <ul style="list-style-type: none"> - Update Personal noise monitoring |

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

| ลำดับ ของ SEG* | บริเวณที่ทำการตรวจวัด | ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในคณะ SEG | ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมงงาน) | ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง | | ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง* (dBA) | ผลการประเมิน* (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เป็นเกณฑ์) | ข้อเสนอแนะ หรือวิธีการปรับปรุงแก้ไข* |
|----------------------|--|-------------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|---|--|---|
| | | | | ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมงงาน) | ปริมาณเสียงสะสม (D) เดซิเบลเอ (%) | | | |
| ๑ | PE Operator-General 12 hour exposure at Train 1 | รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑ | 720 นาที | 636 นาที | 66.3 | 83.2 | ไม่เป็นเกณฑ์ | |
| ๒ | PE Operator-General 12 hour exposure at Train 2 | | 720 นาที | 608 นาที | 39.0 | 80.9 | ไม่เป็นเกณฑ์ | |

- หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน
- ๒) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือกลุ่มของเวลาการปฏิบัติงาน
- ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยต่อระยะเวลาการปฏิบัติงานที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓ ทำงานในแต่ละวัน
- ๔) กระบวนการประเมินเป็นเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน

General Business

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

๑. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) [REDACTED] นาย/นาง/นางสาว [REDACTED]
๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105538145319
ประเภทกิจการ เม็ทพลาสติกโพลีเอทิลีน
ที่อยู่เลขที่ 87 หมู่ที่ ๖ ต.ระกาศ อ.ระกาศ จ.บุรีรัมย์
นาย/นาง/นางสาว [REDACTED] นาย/นาง/นางสาว [REDACTED] นาย/นาง/นางสาว [REDACTED]
โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3991 โทรศัพท์มือถือ -
โทรสาร 0-3868-3991 โทรศัพท์มือถือ -

๓. การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน
บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเข้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้ดำเนินการศึกษา
ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมหรือเทียบเท่าที่ลงทะเบียนเข้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้ดำเนินการ (แนบสำเนาเอกสารขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา
พร้อมรับรองความถูกต้อง)

| ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน | ประเภท ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | เลขทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน |
|--|---|--|
| [REDACTED] | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ | [REDACTED] |

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสธ. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสธ. ๒)
- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสธ. ๓)

- ☐ บุคคลที่ได้รับขึ้นทะเบียนตามตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามตรา ๑๐
แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
(แนบสำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนใบอนุญาตตามตรา ๙ หรือตามตรา ๑๐ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

| ชื่อ-นามสกุล บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน | เลขที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย | ระยะเวลาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี |
|--|--|--|
| ๑) [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสธ. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสธ. ๒)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสธ. ๓)

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 10 - 15 พฤศจิกายน 2566

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

| ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM Noise Dosimeter) | ยี่ห้อ/รุ่น | หมายเลขเครื่อง (Serial Number) | มาตรฐานเครื่อง | วันหมดอายุ (นับจากวันตรวจวัด) | หมายเหตุ |
|--|---------------|--------------------------------|----------------|----------------------------------|----------|
| ๑) Noise Dose Meter | QUEST / NF-DL | NXQ100039 | IEC 651 - 1979 | 30 พฤษภาคม 2566 | |

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดเสียงความถี่สูงหรือเครื่องตรวจวัดระดับความถี่สูง

| อุปกรณ์วัดระดับความถี่สูง | ยี่ห้อ/รุ่น | หมายเลขเครื่อง (Serial Number) | มาตรฐานเครื่อง | หมายเหตุ |
|---------------------------|-------------|--------------------------------|--|----------|
| ๑) Sound calibrator | QUEST/QC-10 | QIC100060 | ANSI S1-40-1994 และ IEC 942:1989 Class 1 | |

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความถี่สูง Sound Level Meter (SLM)

| ลำดับ ข้อ SEQ | บริเวณที่ทำการตรวจวัด | ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG | ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที) | พื้นที่ทำงาน | ผลการตรวจวัดระดับความถี่สูง | | ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dB(A)) | ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เป็นเกณฑ์) | ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข |
|---------------------|-----------------------|---------------------------------------|--|--------------|-----------------------------|--------------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| | | | | | ความถี่เสียง (dB(A)) | ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที) | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่สูงเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสียงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ไม่จำกัดเฉพาะพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความถี่สูงเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงทั้งในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานที่/งานพื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มบันทึกพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dB(A)) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในชั่วโมงหรือชั่วโมงการทำงาน

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้อุปกรณ์ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ หรือ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

นายจ้าง/ผู้ชำนาญการตรวจ

General Business

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความถี่สูง (Noise Dosimeter)

| ลำดับ ข้อ SEQ | บริเวณที่ทำการตรวจวัด | ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG | ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที) | ผลการตรวจวัดระดับความถี่สูง | | ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dB(A)) | ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เป็นเกณฑ์) | ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข |
|---------------------|--|---------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| | | | | ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที) | ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%) | | | |
| ๑. | PE Operator-General 12 hour exposure at Train 1 | รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑ | 720 นาที | 617 นาที | 60.0 | 82.8 | ไม่เป็นเกณฑ์ | |
| ๒. | PE Operator-General 12 hour exposure at Train 2 | | 720 นาที | 664 นาที | 54.9 | 82.4 | ไม่เป็นเกณฑ์ | |

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่สูงเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสียงเหมือนกัน

๒) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dB(A)) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในชั่วโมงหรือชั่วโมงการทำงาน

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้อุปกรณ์ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ หรือ ๓

๔) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

นายจ้าง/ผู้ชำนาญการตรวจ

General Business

ภาคผนวก ข-13

ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น



WATER TECHNOLOGIES & SOLUTIONS (THAILAND) CO., LTD.
RT Office Tel: (02) 640-760, (02) 685-462
Veolia Fax: Bangkok (02) 261-3398

Report for:
C/C:
Sampling Date:



Report for:
C/C:
Sampling Date:

Cooling Treatment Report

| 1) Analysis Result | | | | |
|--|---------|----------|--------------|-----------|
| Parameter | MU glow | MU Gusco | Cooling SPE2 | Control |
| pH | 7.64 | 6.88 | 7.87 | 7.7 - 8.3 |
| Conductivity, microsiemen/cm | 339 | 285 | 1,520 | <3,000 |
| Turbidity, NTU | 0.40 | 0.76 | 1.8 | <50 |
| Total hardness, ppm as CaCO ₃ | 52 | 40 | 250 | <350 |
| Calcium hardness, ppm as CaCO ₃ | 44 | 50 | 226 | |
| M-Alkalinity, ppm as CaCO ₃ | 52 | 52 | 64 | <200 |
| Chloride, ppm as Cl ⁻ | 48 | 58 | 250 | <250 |
| Silica, ppm as SiO ₂ | 12.90 | 12.8 | 56.2 | <200 |
| Zinc, ppm as Zn | | | 1.86 | 1-2 |
| SP polymer, ppm | | | 8.06 | 8 - 12 |
| Total iron, ppm as Fe | 0.050 | 0.199 | 0.225 | <3 |
| Copper, ppm | | | - | <0.02 |
| Free Residual Chlorine, ppm FRC | | | 0.20 | 0.2-0.5 |
| Langelier Saturation Index (LSI) | | | 0.66 | <2.85 |
| Molybdate, ppm | | | - | NS |
| Suspended Solid (SS), ppm | | | - | NS |
| Cycle of concentration, based on Silica | | | 4.38 | <5 |

2) True-sense monitoring

| Parameter | Control pump | Result | % deviate |
|---------------------|------------------|--------|-----------|
| pH online | Sulfuric acid | 7.96 | -1.1% |
| Conductivity online | | 1,392 | 8.4% |
| SP polymer, ppm | Gengard G8203 | 8.3 | -3% |
| Phosphate, ppm | | - | - |
| FRC, ppm | Monitoring NaOCl | 0.2 | 0% |

3) Operating Condition

| Parameter | Cooling |
|----------------------------|--------------------|
| Recirculating rate (T/H) | 4,418 |
| WS Temp (deg.C) | 27.40 |
| WR Temp (deg.C) | 32.90 |
| Delta T (degree C) | 5.50 |
| Evaporation (T/H) - Cal | 35.0 |
| Total blowdown (T/H) - Cal | 10.4 |
| Makeup (T/H) - Cal | 45.3 |
| Location | m ³ /hr |
| Bleed value | 10.0 |

Note: Bleed is blowdown valve.

4) Chemical Feeding Condition

| Application | Chemical | Level tank, cm | Stroke/Speed | Feed rate (g/h) | Chemical inventory |
|--------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------|--------------------|
| Cooling | Plogard M56207 | - | 5.0 | - | - |
| | Gengard G87004 | - | 40 | - | - |
| | Gengard G8203 | - | 30 | - | - |
| | Spectra OX1201 | - | 2 | - | - |
| | H2SO4 98% | 81% | 30 | - | - |
| | NaOCl | 40% | 100 | - | - |
| Slug dose activity | | | | | |
| Level, cm | | | | | |
| Lifer | | | | | |
| Date | | | | | |
| Next date | | | | | |

5) Corrosion rate

| Item | Value | Control |
|------------|-------|----------|
| Mild steel | 0.38 | <3 MPY |
| 304 SS | 0.01 | <0.2 MPY |
| Copper | 0.02 | <0.2 MPY |

6) Bacteria

| Item | Value | Control |
|---------------------------|-------|---------|
| Microbiological bacteria | 4 | <10,000 |
| Sulfate reducing bacteria | - | <1 |



7) Recommendation

Overview all parameters are in control target. Please kindly keep the condition.



WATER TECHNOLOGIES & SOLUTIONS (THAILAND) CO., LTD.
RT Office Tel: (02) 640-760, (02) 685-462
Veolia Fax: Bangkok (02) 261-3398

Report for:
C/C:
Sampling Date:



Report for:
C/C:
Sampling Date:

Cooling Treatment Report

| 1) Analysis Result | | | | |
|--|---------|----------|--------------|-----------|
| Parameter | MU glow | MU Gusco | Cooling SPE1 | Control |
| pH | 7.56 | 6.62 | 8.06 | 7.7 - 8.3 |
| Conductivity, microsiemen/cm | 362 | 345 | 1,079 | <3,000 |
| Turbidity, NTU | 0.50 | 0.69 | 3.3 | <50 |
| Total hardness, ppm as CaCO ₃ | 48 | 64 | 156 | <350 |
| Calcium hardness, ppm as CaCO ₃ | 44 | 50 | 128 | |
| M-Alkalinity, ppm as CaCO ₃ | 48 | 24 | 56 | <200 |
| Chloride, ppm as Cl ⁻ | 53 | 60 | 194 | <250 |
| Silica, ppm as SiO ₂ | 10.40 | 9.9 | 31.1 | <200 |
| Zinc, ppm as Zn | | | 1.35 | 1-2 |
| SP polymer, ppm | | | 8.03 | 8 - 12 |
| Total iron, ppm as Fe | 0.063 | 0.181 | 0.212 | <3 |
| Copper, ppm | | | - | <0.02 |
| Free Residual Chlorine, ppm FRC | | | 0.20 | 0.2-0.5 |
| Langelier Saturation Index (LSI) | | | 0.79 | <2.85 |
| Molybdate, ppm | | | - | NS |
| Suspended Solid (SS), ppm | | | - | NS |
| Cycle of concentration, based on Silica | | | 3.09 | <5 |

2) True-sense monitoring

| Parameter | Control pump | Result | % deviate |
|---------------------|------------------|--------|-----------|
| pH online | Sulfuric acid | 8.01 | 0.6% |
| Conductivity online | | 1,083 | -0.4% |
| SP polymer, ppm | Gengard G8203 | 8.2 | -2.1% |
| Phosphate, ppm | | - | - |
| FRC, ppm | Monitoring NaOCl | 0.20 | 0% |

3) Operating Condition

| Parameter | Cooling |
|----------------------------|--------------------|
| Recirculating rate (T/H) | 6,000 |
| WS Temp (deg.C) | 30.00 |
| WR Temp (deg.C) | 36.00 |
| Delta T (degree C) | 3.00 |
| Evaporation (T/H) - Cal | 25.9 |
| Total blowdown (T/H) - Cal | 12.4 |
| Makeup (T/H) - Cal | 38.3 |
| Location | m ³ /hr |
| Bleed value | 15.6 |

Note: Bleed is blowdown valve.

4) Chemical Feeding Condition

| Application | Chemical | Level tank, cm | Stroke/Speed | Feed rate (g/h) | Chemical inventory |
|--------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------|--------------------|
| Cooling | Plogard M56207 | - | 5.0 | - | 2 |
| | Gengard G87004 | - | 27 | - | 2 |
| | Gengard G8203 | - | 30 | - | 1 |
| | Spectra OX1201 | - | 2 | - | 0 |
| | H2SO4 | - | 40 | - | - |
| | NaOCl | - | 35 | 40 | - |
| Slug dose activity | | | | | |
| Level, cm | | | | | |
| Lifer | | | | | |
| Date | | | | | |
| Next date | | | | | |

5) Corrosion rate

| Item | Value | Control |
|------------|-------|----------|
| Mild steel | 1.98 | <3 MPY |
| 304 SS | 0.01 | <0.2 MPY |
| Copper | 0.69 | <0.2 MPY |

6) Bacteria

| Item | Value | Control |
|---------------------------|-------|---------|
| Microbiological bacteria | 2,500 | <10,000 |
| Sulfate reducing bacteria | - | <1 |



7) Recommendation

Chloride was within target, so please decrease blowdown from 15 to 13 m3/hr.
Free Residual Chlorine was close to the lower limit. Please kindly increase ST pump NaOCl from 35 to 40.

ภาคผนวก ข-14

คู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

(Domestic Wastewater Treatment Manual)

EOU MTP ENV 008

UT MTP Domestic Wastewater Treatment Manual

Overview

Introduction

In this chapter

Following is a list of sections in this chapter:

| Section | Title | See Page |
|---------|------------------------------|----------|
| 1 | Objectives | 2 |
| 2 | Introduction | 3 |
| 3 | Process Diagram | 4 |
| 4 | Treatment Process | 5 |
| 5 | Process Design | 6 |
| 6 | System Maintenance | 7 |
| 7 | Document Control and History | 8 |

ภาคผนวก ข-15

แนวทางในการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง

SCO ADM 009 Customer Pick Up Requirements Guideline

Overview

Introduction

บทนำ

This document reviews the proper guidelines for all customer pick up requirements.

เอกสารนี้ใช้เป็นแนวทางสำหรับลูกค้าในการจัดเตรียมรถมารับสินค้าที่กลุ่มบริษัท ดาวเคมีคอล

Scope

ขอบเขต

This document outlines the customer pick up requirements which includes to the customers and their carriers

เอกสารนี้ใช้เป็นแนวทางเพื่อให้ลูกค้าและบริษัทขนส่งปฏิบัติตามในกรณีที่มารับสินค้าเอง

Objective

เป้าหมาย

This document has been prepared with the goal of work safely inside Dow Chemical and compile with Transportation safety and security standard.

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ Transportation Safety and Security Standard

In this document

This document contains the following topics.

เอกสารฉบับนี้มีหัวข้อหลักดังนี้

| Topic (หัวข้อ) | See Page (หน้า) |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Roles and Responsibilities | 2 |
| Customer Pick up requirement | Error! Bookmark not defined. |
| Revision History | 4 |

Continued on Next Page

Roles and Responsibilities

Introduction

บทนำ

This topic summarizes which roles and responsibilities need to be fulfilled to satisfy the procedure.

หัวข้อนี้จะกล่าวถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จ

Roles &

responsibilities

The roles relating to this procedure are identified as follows:

บทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนี้ ได้แก่

| Roles (บทบาท) | Responsibilities (ความรับผิดชอบ) |
|---|---|
| Logistics Activity Scheduler | Communicate the requirement to CSR/ Seller for their communication to the customer สื่อสารข้อมูลนี้กับ CSR / Seller |
| Customer Service Representatives (CSR) | Communicate the requirement to Customer for the preparation before arrange the truck to receive the product at Dow plant สื่อสารข้อมูลนี้กับลูกค้า |
| EH&S Delivery Specialist for SCO | Ensure the new site requirement update to this document and communicate to all relevant. เพิ่มเติมข้อมูลเมื่อมีกฎระเบียบที่เพิ่มเติมและสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบ |

Customer Pick Up Requirement

Introduction

บทนำ

This topic explains the customer pick up requirement.

Requirements

Truck Requirement

1. Must be in good working condition eg. tires, doors: รถอยู่ในสภาพดี สภาพยาง น้ำมันเครื่องไม่รั่วหยด
2. Valid License Plate: ทะเบียนรถยังไม่หมดอายุ
3. Close container is preferred for both back and side door: เป็นรถตู้ปิด โดยสามารถเปิดได้ทั้งเปิดท้ายและเปิดข้าง โดยมีความสูง
4. Open container is acceptable but need cover: ถ้าเป็นแบบตู้เปิด ควรมีผ้าใบคลุม
5. Attach Exhausted cover: ต้องมีที่ครอบท่อไอเสียเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ
6. Package truck: Container is in good condition: ตู้อยู่ในสภาพดี ไม่พบตะปูโผล่ ไม่แตก สกปรก (รถ package)
7. Tank Truck: Compartment is clean and compatible with previous cargo : ถ้าเป็นรถ tank truck สภาพภายในสะอาดและเป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

Driver requirement

1. Must have valid driving license or driving license #4 is preferred: ใบอนุญาตขับขี่ที่ยังไม่หมดอายุ หรือ ใบอนุญาตขับขี่ประเภท 4
2. Must have PPE, Hard Hat, safety glasses and safety shoes: ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล, หมวก, แว่นตา และ รองเท้าเซฟตี้
3. No Alcohol detected: ต้องไม่ตรวจพบแอลกอฮอล์ 0 mg/l
4. No lighter/ weapon: ต้องไม่พกเชื้อเพลิงหรืออาวุธ

Site Basic safety rule

1. Drive at 20 km/hr: ขับรถด้วยความเร็ว 20 ก.ม. ต่อ ช.ม.
2. Follow the traffic sign: ปฏิบัติตามสัญญาณจราจร
3. Use wheel shock when park the car: ใช้ห้ามล้อวางที่ล้อในขณะที่จอดรถทุกครั้ง
4. No smoking allow: ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงงาน

Expectations of Drivers

1. Arrive at the site 15 minutes before loading time for safety and route review with Dow Personnel.
ควรมาถึงที่โรงงานก่อนเวลารับสินค้า อย่างน้อย 15 นาที เพื่อจะได้เข้าอบรมกฎเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงาน
2. Follow strictly on Dow safety regulation during working inside Dow
ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดเมื่ออยู่ในโรงงาน Dow Chemical หรือบริษัทในเครือ

Document requirement:

Purchase order or any document to confirm the product receive: เอกสารที่ระบุว่ามีสินค้า

Revision History

Owner/Approver

การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

03-Jun-2014

(Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# _____ Date Approved : _____

(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

| Document number (เลขที่เอกสาร) | Document title (ชื่อเอกสาร) |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| | |
| | |

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 |
|-----------|------------|--------------|
| 03-Jun-14 | | New Creation |
| | | |
| | | |

ภาคผนวก ข-16

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการอบรมการขับขี่เชิงป้องกัน

(Defensive Driving)

บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ทักษะการจับเรือเงี่ยงกันอุบัติเหตุ

หลักสูตร Inhouse Training ณ บริษัทฟิวชั่น โลจิสติกส์ จำกัด เขตพื้นที่ หัวใจโป่ง ระยะของ

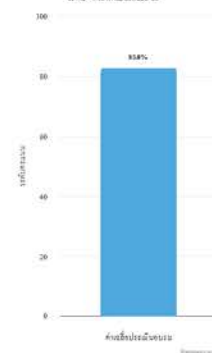
อบรมวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ๒๐ คน เกษะเจจำนวน ๒๐ คน เทสหญิงจำนวน ๐

คน

| ที่ | ชื่อ-สกุล | เลขบัตรประชาชน | บริษัท | เลขทะเบียนผู้ฝึกสอน | ก่อนอบรม | หลังอบรม | หมายเหตุ |
|-----|-----------|----------------|--|---------------------|----------|----------|--------------|
| ๑ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๒ | ๑๕ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๒ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๓ | ๑๖ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๓ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๔ | ๑๕ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๔ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๕ | ๑๒ | ๑๖ | ผ่านการอบรม* |
| ๕ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๖ | ๑๗ | ๑๘ | ผ่านการอบรม* |
| ๖ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๗ | ๑๑ | ๑๖ | ผ่านการอบรม* |
| ๗ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๘ | ๑๕ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๘ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๘๙ | ๑๒ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๙ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๐ | ๑๔ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๐ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๑ | ๑๔ | ๑๘ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๑ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๒ | ๑๔ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๒ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๓ | ๑๖ | ๑๗ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๓ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๔ | ๑๕ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๔ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๕ | ๑๔ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๕ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๖ | ๑๔ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๖ | | | บริษัทท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด 7/77 หมู่ที่ 5 คล.หัวตะปี่ อ.เมืองระนอง จ.ระนอง 20000 | TPD-๒๓๖-๖๐๐๐๐๐๖-๑๙๗ | ๑๔ | ๑๗ | ผ่านการอบรม* |

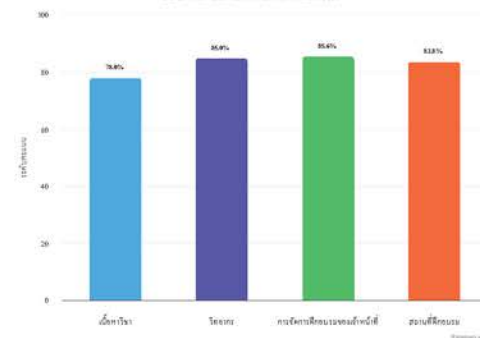
กำหนดเกณฑ์ประเมินผลอบรม

AVG=4.15 คิดเป็นร้อยละ 83



ประเมินผลอบรม Inhouse Training

หลักสูตร ทักษะการจับเรือเงี่ยงกันอุบัติเหตุ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ณ บริษัทฟิวชั่น โลจิสติกส์ จำกัด เขตพื้นที่ หัวใจโป่ง ระยะของ



1.ประเมินผลอบรม : จากการทำการประเมินแบบสอบถามผู้ผ่านการอบรม Inhouse Training

หลักสูตรอบรม ทักษะการจับเรือเงี่ยงกันอุบัติเหตุ

๒ บริษัทฟิวชั่น โลจิสติกส์ จำกัด เขตพื้นที่ หัวใจโป่ง ระยะของ

ผู้เข้ารับการอบรมจำนวน ๒๐ ท่าน คอบแบบสอบถามทั้งหมด ๒๐ ท่าน

ค่าเฉลี่ยการประเมินผลอยู่ที่ระดับคะแนน 4.15 คิดเป็นร้อยละ 83 ซึ่งเกิดจากผลรวมของคะแนนความพึงพอใจในการอบรม 4 ด้าน

- ด้านเนื้อหาวิชา คะแนนเฉลี่ย 3.90 คิดเป็นร้อยละ 78 อยู่ในเกณฑ์ ดี
- ด้านวิชาการ คะแนนเฉลี่ย 4.25 คิดเป็นร้อยละ 85 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
- ด้านการจัดฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม คะแนนเฉลี่ย 4.28 คิดเป็นร้อยละ 85.6 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
- ด้านสถานที่จัดอบรม คะแนนเฉลี่ย 4.19 คิดเป็นร้อยละ 83.8 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

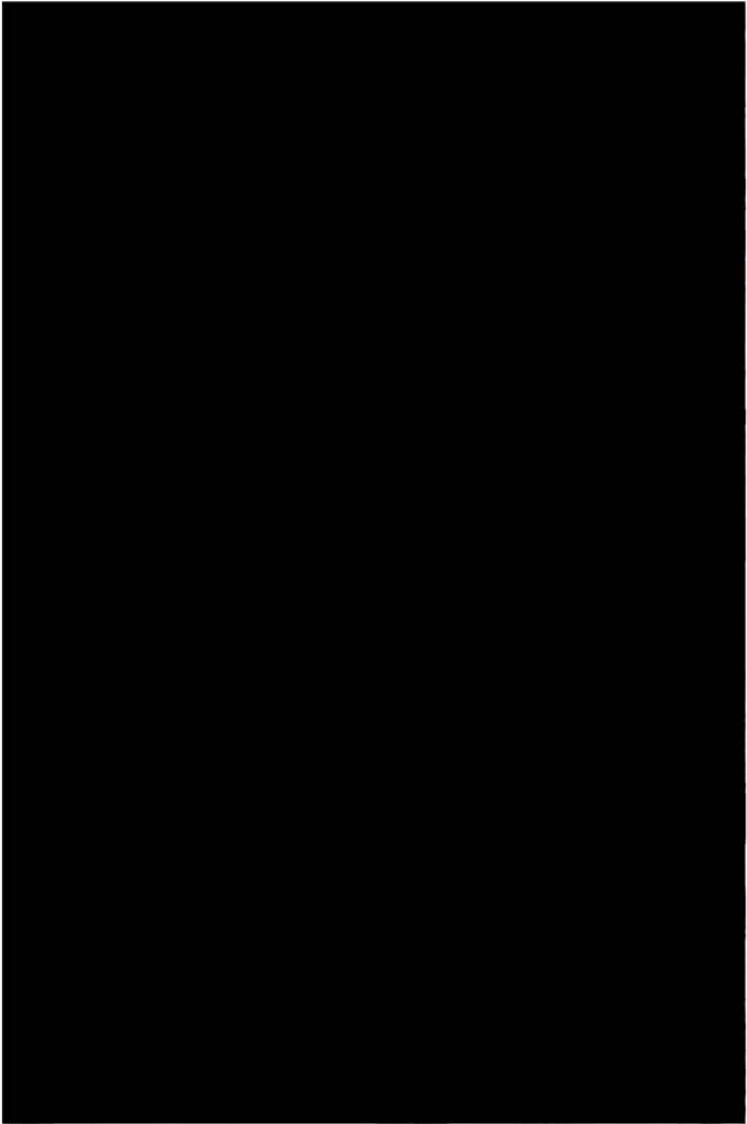
2.ข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการอบรมที่มติดเกี่ยวกับหลักสูตรนี้

- ดีมากครับสิ่งที่ไม่รู้ก็ให้รู้ครับผม
- ใช้วิดีโอให้เห็นภาพได้ชัดเจนมากขึ้น ดีมาก
- ดีครับ
- เอกสารที่แจกด้วยหนังสือจึงนำไปครับ
- เอกสารประกอบไม่ค่อยชัดเจน
- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับเรือให้ปลอดภัยที่ดี แลด้วยที่มีเนื้อหาสาระละเอียดก็ทำให้มีความกระตือรือร้นมากขึ้น.น่าจะมีการ
- ที่อาอบรมที่โรงแรม

***ความหมายคะแนน ระดับ 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2=พอใช้ 1= แย่

วิทยากรดำเนินการฝึกอบรม

ผู้จัดการหน่วยงานฝึกอบรม



| ที่ | ชื่อ-สกุล | เลขบัตรประชาชน | บริษัท | เลขทะเบียนนิติบัตร | ก่อน อบรม | หลัง อบรม | หมายเหตุ |
|-----|-----------|----------------|---|--------------------|--------------|--------------|-----------------|
| ๑๖ | | | บริษัททีโอป โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) 7/77 หมู่ที่ 5 ต.หัวตะพาน อ.เมืองบุรีรัมย์ 20000 | TPD-๒๑-๖๐๐๐๐๐5-๑56 | ๑5 | ๒๐ | ผ่านกร อบรม* |
| ๑๗ | | | บริษัททีโอป โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) 7/77 หมู่ที่ 5 ต.หัวตะพาน อ.เมืองบุรีรัมย์ 20000 | TPD-๒๑-๖๐๐๐๐๐5-๒๐๐ | 5 | ๑๖ | ผ่านกร อบรม* |
| ๑8 | | | บริษัททีโอป โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) 7/77 หมู่ที่ 5 ต.หัวตะพาน อ.เมืองบุรีรัมย์ 20000 | TPD-๒๑-๖๐๐๐๐๐5-๒๐๑ | ๑๑ | ๑๗ | ผ่านกร อบรม* |
| ๒๐ | | | บริษัททีโอป โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) 7/77 หมู่ที่ 5 ต.หัวตะพาน อ.เมืองบุรีรัมย์ 20000 | TPD-๒๑-๖๐๐๐๐๐5-๒๐๒ | ๑๑ | ๑5 | ผ่านกร อบรม* |



วิทยากร

ผู้จัดการหน่วยงานฝึกอบรมฯ

แบบบันทึกลายมือชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม
FUSION LOGISTICS COMPANY LIMITED
รายละเอียดหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร : Defensive Driving Behind the wheel Training 2566
วันที่จัด : 28/07/2023 เวลา : 08:00 - 16:30 น.
สถานที่ : บริษัท ฟิวชั่น โลจิสติกส์ จำกัด
วิทยากร : สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัย SAFETY IN THAI

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | ลงลายมือชื่อผู้เข้าร่วม | | ผลการประเมิน |
|-------|-------------|----------------|-------------------------|-----|--------------|
| | | | เข้า | ออก | |
| 1 | | Safety Manager | | | |
| 2 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 3 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 4 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 5 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 6 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 7 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 8 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 9 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 10 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 11 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 12 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 13 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 14 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 15 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 16 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 17 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 18 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 19 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 20 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 21 | | พณ.จ.บรรด | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

หมายเหตุ : การประเมินผลใช้วิธีการ

- ☐ ทำข้อสอบ
☐ ร่วมกิจกรรม
☐ ทดลองปฏิบัติ
☐ อื่น ๆ _____



บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ทักษะการจับรถแข่งป้องกันอุบัติเหตุ

หลักสูตร Inhouse Training ณ บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด เขตพื้นที่ หัวใจโป่ง ระยอง

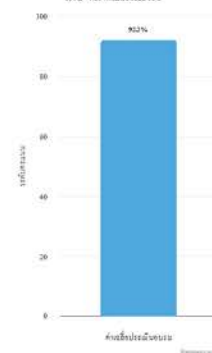
อบรมวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๖ จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ๒๒ คน เพศชายจำนวน ๒๑ คน เพศหญิงจำนวน ๑

คน

| ที่ | ชื่อ-สกุล | เลขบัตรประชาชน | บริษัท | เลขทะเบียนบุคลากร | ก่อนอบรม | หลังอบรม | หมายเหตุ |
|-----|-----------|----------------|---|--------------------|----------|----------|--------------|
| ๑ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๐ | ๑๕ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๒ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๑ | ๑๓ | ๑๘ | ผ่านการอบรม* |
| ๓ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๒ | ๑๖ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๔ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๓ | ๑๕ | ๑๘ | ผ่านการอบรม* |
| ๕ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๔ | ๑๕ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๖ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๕ | ๑๕ | ๑๖ | ผ่านการอบรม* |
| ๗ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๖ | ๒๐ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๘ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๗ | ๑๖ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |
| ๙ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๘ | ๑๒ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๐ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๖๙ | ๑๘ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๑ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๐ | ๑๓ | ๑๘ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๒ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๑ | ๑๕ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๓ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๒ | ๑๖ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๔ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๓ | ๑๕ | ๑๖ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๕ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๔ | ๑๕ | ๑๖ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๖ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๕ | ๑๓ | ๑๖ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๗ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๖ | ๑๓ | ๑๕ | ผ่านการอบรม* |
| ๑๘ | | | บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๓๖๐๐๐๐๐๐๐-๑๗๗ | ๑๖ | ๒๐ | ผ่านการอบรม* |

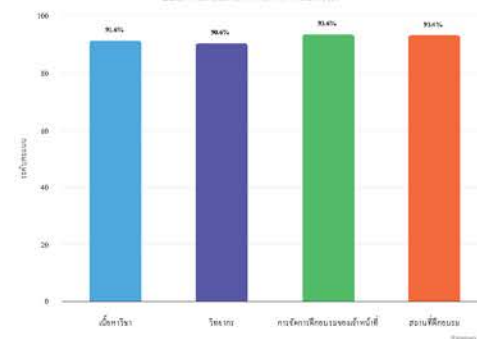
ทักษะการจับรถแข่ง

AVG=4.61 คิดเป็นร้อยละ 92.2



ประเมินผลการอบรม Inhouse Training

หลักสูตร ทักษะการจับรถแข่งป้องกันอุบัติเหตุ 5 ชั่วโมง การทบทวน และงานบ้านที่จริง โอเจคติกส์ จำกัด เขตพื้นที่ หัวใจโป่ง ระยอง



1. ประเมินผลการอบรม : จากการทำการประเมินแบบสอบถามผู้ผ่านการอบรม Inhouse Training

หลักสูตรอบรม ทักษะการจับรถแข่งป้องกันอุบัติเหตุ

ณ บริษัทฟิวชั่น โอเจคติกส์ จำกัด เขตพื้นที่ หัวใจโป่ง ระยอง

ผู้เข้ารับการอบรมจำนวน ๒๒ ท่าน คอบแบบสอบถามทั้งหมด ๒๒ ท่าน

ค่าเฉลี่ยการประเมินผลอยู่ที่ระดับคะแนน 4.61 คิดเป็นร้อยละ 92.2 ซึ่งเกิดจากผลรวมของคะแนนความพึงพอใจในการอบรม 4 ด้าน

1. ด้านเนื้อหาวิชา คะแนนเฉลี่ย 4.58 คิดเป็นร้อยละ 91.6 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
2. ด้านวิทยากร คะแนนเฉลี่ย 4.53 คิดเป็นร้อยละ 90.6 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
3. ด้านการจัดฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม คะแนนเฉลี่ย 4.68 คิดเป็นร้อยละ 93.6 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
4. ด้านสถานที่จัดอบรม คะแนนเฉลี่ย 4.67 คิดเป็นร้อยละ 93.4 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

2. ข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการอบรมที่มติดเกี่ยวกับหลักสูตรนี้

1. -

2. ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่บางข้อยังไม่แล้ว ได้รับความรู้ป้องกันแะระเรื่องให้ดีขึ้นมากกว่าสัดเดิมขอบคุณครับ

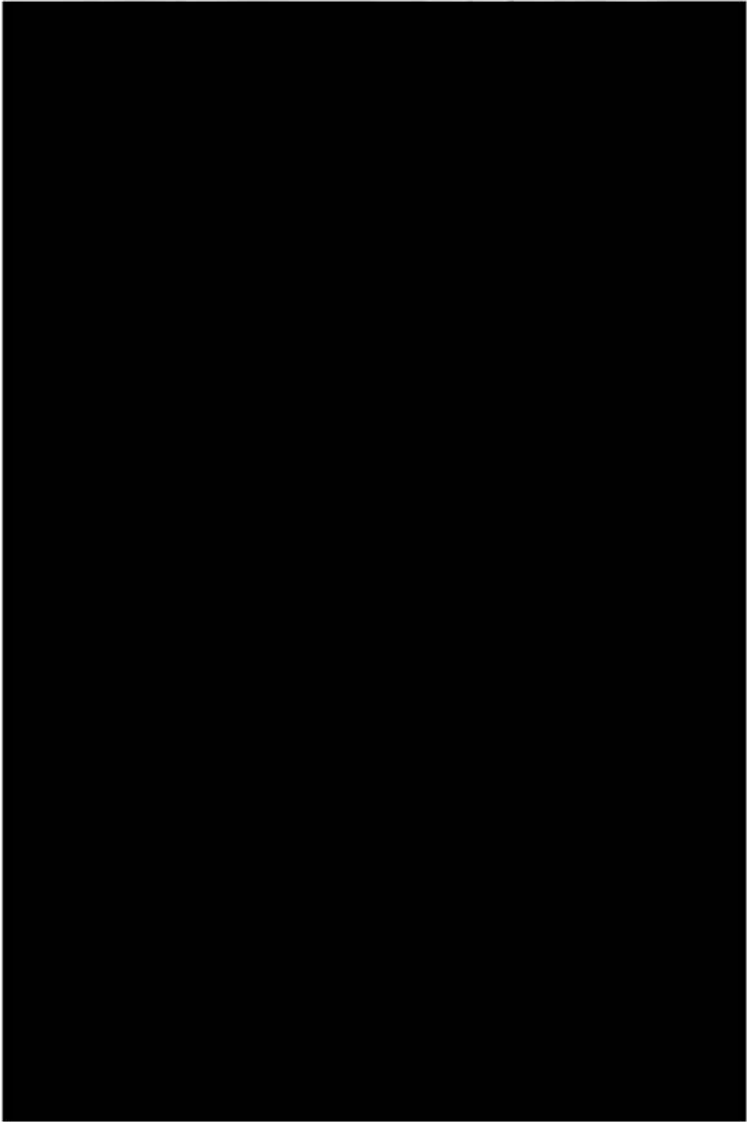
3. เชื่อมกรับอาหารด้วยทอดเนื้อหา ได้ดีมีประโยชน์มากครับ

4. ได้ความรู้เพิ่ม

***ความหมายคะแนน ระดับ 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2=พอใช้ 1= แย่

วิทยากรดำเนินการฝึกอบรม

ผู้จัดการหน่วยงานฝึกอบรมฯ



| ที่ | ชื่อ-สกุล | เลขบัตรประชาชน | บริษัท | เลขทะเบียนมูลนิธิบัตร | ก่อนอบรม | หลังอบรม | หมายเหตุ |
|-----|-----------|----------------|--|-----------------------|----------|----------|-----------|
| ๑๕ | | | บริษัทเทวธัน ไคเจสสิกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๑๑-๖๐๐๐๐๐5-๑๖๘ | ๑5 | ๑๖ | ผ่านอบรม* |
| ๒๓๐ | | | บริษัทเทวธัน ไคเจสสิกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๑๑-๖๐๐๐๐๐5-๑๖8 | ๑5 | ๑6 | ผ่านอบรม* |
| ๒๓๑ | | | บริษัทเทวธัน ไคเจสสิกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๑๑-๖๐๐๐๐๐5-๑๖๙ | ๑5 | ๑๖ | ผ่านอบรม* |
| ๒๓๒ | | | บริษัทเทวธัน ไคเจสสิกส์ จำกัด 17/73 หมู่ที่ 14 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 | TPD-๒๑๑-๖๐๐๐๐๐5-๑๖๙ | ๑๕ | ๑๖ | ผ่านอบรม* |



วิทยากร

ผู้จัดการหน่วยงานฝึกอบรมฯ

แบบบันทึกลายมือชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

FUSION LOGISTICS COMPANY LIMITED

รายละเอียดหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร : Defensive Driving Behind the wheel Training 2566

วันที่จัด : 23/07/2023

เวลา : 08:00 - 16:30 น.

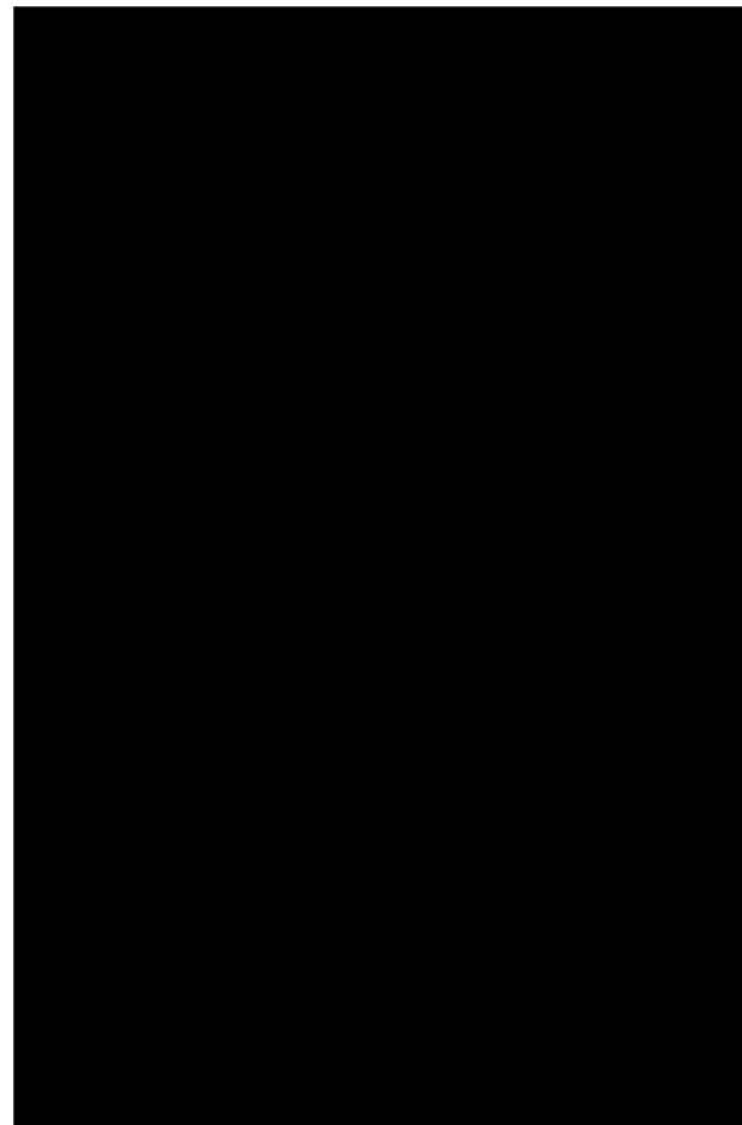
สถานที่ : บริษัท ฟิวชั่น โลจิสติกส์ จำกัด

วิทยากร : สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัย SAFETY IN THAI

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | ลงลายมือชื่อผู้เข้าร่วม | | ผลการประเมิน |
|-------|-------------|-----------------|-------------------------|------|--------------|
| | | | เข้า | บ่าย | |
| 1 | | ผู้จัดการทั่วไป | | | |
| 2 | | จป.ว | | | |
| 3 | | Fleet Manager | | | |
| 4 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 5 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 6 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 7 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 8 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 9 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 10 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 11 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 12 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 13 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 14 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 15 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 16 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 17 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 18 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 19 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 20 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 21 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 22 | | พнг.ขับรถ | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |

หมายเหตุ : การประเมินผลใช้วิธีการ

- ☐ ทำข้อสอบ
☐ ร่วมกิจกรรม
☐ ทดลองปฏิบัติ
☐ อื่น ๆ _____




ภาคผนวก ข-17

แบบตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนออกนอกพื้นที่


Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

| | | | |
|--|---|-------------|----------------|
| คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist : | Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่ขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม | | |
| <ul style="list-style-type: none"> หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องที่เหลี่ยมที่เหมาะสม "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ | | | |
|  <ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูข้อยกเว้น *) ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง | | | |
| ข้อมูลทั่วไป : | กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง | วันที่ : | 10 ตุลาคม 2566 |
| ชื่อผู้กรอก Checklist: Montree Quinram | แผนก : PE | | |
| ชื่อ Waste ที่บรรจุในรถคันเดียวกัน: Insulation | | | |
| บริษัทผู้ขนส่ง : บริษัท ฟูโซคทราสเปอร์ จำกัด | ชื่อคนขับรถ | ทะเบียนรถ : | จังหวัด : 222 |
| เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง | | | |
| ประเภทรถ: <input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่นๆ : รถโรลลอฟ (Roll Off Truck) | | | |
| 1. เลขที่ใบอนุญาต Waste อ.ก.6601-9859 วันหมดอายุ : 10 สิงหาคม 2567 | | | |
| 2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสียบริษัท อินทรี มีโอโซเคิล จำกัด (มหาชน) ปริมาณที่ขนถ่าย 15,000.00 KG ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 15,000.00 KG ตัน | | | |
| การตรวจสอบ : <input type="checkbox"/> กรณีสถานการณ์ความปลอดภัยและขีดเครื่องหมาย <input type="checkbox"/> ลงในช่องที่เหลี่ยมที่เหมาะสม | | | |
| 1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน | | | |
| 2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น | | | |
| 3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สิ้น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ | | | |
| 4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน | | | |
| 5) มีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง | | | |
| 6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อความปลอดภัย | | | |
| 7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง | | | |
| 8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน | | | |
| 9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต | | | |
| 10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัท บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด | | | |
| (หากพบ Logo หรือชื่อบริษัท ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ยับยั้งหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด) | | | |
| 11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย) <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 12) รถบรรทุกสำหรับของเหลว ตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีของเหลวค้างในถัง | | | |
| 13) รถบรรทุกสำหรับของเหลว เช่น น้ำมัน มีกลิ่นเหม็นรุนแรง | | | |
| หาก "ใช่" และมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด | | | |
| ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 13 คือ ใช่) : (Facility Work Group Leader) | | | |
| คำตอบข้อ 1-12 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ | | | |
| การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) : | | | |

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

| | | | |
|--|---|-------------|----------------|
| คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist : | Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่ขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม | | |
| <ul style="list-style-type: none"> หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องที่เหลี่ยมที่เหมาะสม "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ | | | |
|  <ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูข้อยกเว้น *) ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง | | | |
| ข้อมูลทั่วไป : | กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง | วันที่ : | 10 ตุลาคม 2566 |
| ชื่อผู้กรอก Checklist: Montree Quinram | แผนก : PE | | |
| ชื่อ Waste ที่บรรจุในรถคันเดียวกัน: กระบะอลูมิเนียมใช้แล้ว | | | |
| บริษัทผู้ขนส่ง : บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด | ชื่อคนขับรถ | ทะเบียนรถ : | จังหวัด : 222 |
| เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง | | | |
| ประเภทรถ: <input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่นๆ : รถกระบะ | | | |
| 1. เลขที่ใบอนุญาต Waste อ.ก.6601-9859 วันหมดอายุ : 10 สิงหาคม 2567 | | | |
| 2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสียบริษัท อินทรี มีโอโซเคิล จำกัด ปริมาณที่ขนถ่าย 2,000.00 KG ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 2,000.00 KG ตัน | | | |
| การตรวจสอบ : <input type="checkbox"/> กรณีสถานการณ์ความปลอดภัยและขีดเครื่องหมาย <input type="checkbox"/> ลงในช่องที่เหลี่ยมที่เหมาะสม | | | |
| 1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน | | | |
| 2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น | | | |
| 3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สิ้น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ | | | |
| 4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน | | | |
| 5) มีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง | | | |
| 6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อความปลอดภัย | | | |
| 7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง | | | |
| 8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน | | | |
| 9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต | | | |
| 10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัท บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด | | | |
| (หากพบ Logo หรือชื่อบริษัท ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ยับยั้งหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด) | | | |
| 11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย) <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 12) รถบรรทุกสำหรับของเหลว ตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีของเหลวค้างในถัง | | | |
| 13) รถบรรทุกสำหรับของเหลว เช่น น้ำมัน มีกลิ่นเหม็นรุนแรง | | | |
| หาก "ใช่" และมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด | | | |
| ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 13 คือ ใช่) : (Facility Work Group Leader) | | | |
| คำตอบข้อ 1-12 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ | | | |
| การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) : | | | |

ภาคผนวก ข-18

ตัวอย่างมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการขนส่ง

Dow Global Road Carrier Assessment Tool

This sheet to be filled out by Dow representative conducting assessment

Carrier Name: _____

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

Is this carrier new to Dow? _____

Assessment Date(s): _____

Carrier Location: _____

Carrier Operation - Description: _____

Contact Information for Dow
Representative for this Assessment: _____

Contact Information for Carrier
Representative for this Assessment: _____

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

Carriers must be in compliance with applicable jurisdictional requirements.

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

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

Assessment Ratings

Acceptable

DOW RESTRICTED - For internal use only

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

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

Not Accepted

For problems or assistance with this document please submit an email to:

pavlisls@dow.com

DOW RESTRICTED - For internal use only

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

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

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

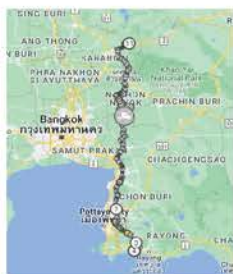
ภาคผนวก ข-19

ตัวอย่าง GPS Tracking

รายละเอียดการเดินทาง

| ลำดับ | รหัสยานพาหนะ | ทะเบียน | พนักงานขับรถ | วันที่, เวลา | เขมบอร์ | | | | | ความเร็ว | ลูกหนี | สถานที่ | | | ระยะทาง | ระยะทางรวม |
|-------|----------------|----------|--------------|---------------------|---------|---|---|---|---|----------|--------|---------------|-----------------|------------|---------|------------|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | A | | | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | | |
| 1 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:14:08 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 2 | - | ป่าสักเพา | แก่งคอย | สระบุรี | 0 | 0 |
| 2 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:19:19 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 21 | - | ท่ามะพร้าว | แก่งคอย | สระบุรี | 0.2 | 4.7 |
| 3 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:24:14 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 13 | - | ท่ามะพร้าว | แก่งคอย | สระบุรี | 0 | 5.9 |
| 4 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:29:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | ท่ามะพร้าว | แก่งคอย | สระบุรี | 0 | 8.6 |
| 5 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:34:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | ท่ามะพร้าว | แก่งคอย | สระบุรี | 0 | 8.6 |
| 6 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:39:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | ท่ามะพร้าว | แก่งคอย | สระบุรี | 0 | 8.6 |
| 7 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:44:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 73 | - | ขอม | แก่งคอย | สระบุรี | 0.6 | 11.4 |
| 8 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:49:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 57 | - | ขอม | แก่งคอย | สระบุรี | 0.3 | 15.3 |
| 9 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:54:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 81 | - | เขาเพิ่ม | บ้านนา | นครนายก | 0.7 | 22 |
| 10 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 04:59:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 88 | - | ป่าซาย | บ้านนา | นครนายก | 0.7 | 29.1 |
| 11 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:04:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 78 | - | พิศคลอก | บ้านนา | นครนายก | 0.6 | 34.5 |
| 12 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:09:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นางอ้อ | บ้านนา | นครนายก | 0 | 38.4 |
| 13 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:14:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 58 | - | ทองหลาง | บ้านนา | นครนายก | 2.2 | 41.6 |
| 14 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:21:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 79 | - | คลองใหญ่ | องครักษ์ | นครนายก | 2.7 | 50.2 |
| 15 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:26:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 64 | - | องครักษ์ | องครักษ์ | นครนายก | 0.5 | 54.2 |
| 16 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:31:30 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 2 | - | องครักษ์ | องครักษ์ | นครนายก | 0 | 54.8 |
| 17 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:36:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 62 | - | องครักษ์ | องครักษ์ | นครนายก | 0.5 | 58.8 |
| 18 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:41:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 15 | - | บางสุกเล็ก | องครักษ์ | นครนายก | 0.4 | 64 |
| 19 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:46:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 20 | - | พระอาจารย์ | องครักษ์ | นครนายก | 0.4 | 68.1 |
| 20 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:51:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 7 | - | พระอาจารย์ | องครักษ์ | นครนายก | 0 | 69.6 |
| 21 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 05:56:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 31 | - | พระอาจารย์ | องครักษ์ | นครนายก | 0.2 | 70.2 |
| 22 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:01:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 70 | - | ดอนเกาะกา | บางน้ำเปรี้ยว | ฉะเชิงเทรา | 0.5 | 75.3 |
| 23 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:06:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 26 | - | สิงโตทอง | บางน้ำเปรี้ยว | ฉะเชิงเทรา | 0.3 | 80.6 |
| 24 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:11:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 56 | - | หนองทอง | บางน้ำเปรี้ยว | ฉะเชิงเทรา | 0.3 | 83.3 |
| 25 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:16:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 26 | - | บางน้ำเปรี้ยว | บางน้ำเปรี้ยว | ฉะเชิงเทรา | 0.2 | 86.4 |
| 26 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:21:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 57 | - | โพธิ์ตาก | บางน้ำเปรี้ยว | ฉะเชิงเทรา | 0.6 | 90.8 |
| 27 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:26:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 42 | - | มาขมูล | เมืองฉะเชิงเทรา | ฉะเชิงเทรา | 0.4 | 95.1 |
| 28 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:31:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 43 | - | ท่าไข่ | เมืองฉะเชิงเทรา | ฉะเชิงเทรา | 0.3 | 97.9 |
| 29 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:36:29 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 22 | - | วังตะเคียน | เมืองฉะเชิงเทรา | ฉะเชิงเทรา | 0.2 | 101.3 |
| 30 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:41:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 68 | - | หน้าเมือง | เมืองฉะเชิงเทรา | ฉะเชิงเทรา | 0.6 | 107.7 |
| 31 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:46:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 52 | - | คลองมะขาม | บ้านโพธิ์ | ฉะเชิงเทรา | 0.5 | 112.6 |
| 32 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:51:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | คลองมะขาม | บ้านโพธิ์ | ฉะเชิงเทรา | 0 | 114.4 |
| 33 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 06:56:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 54 | - | แสนตุ้ง | บ้านโพธิ์ | ฉะเชิงเทรา | 0.4 | 119.8 |
| 34 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:01:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 73 | - | เขาคัน | มาขมูล | ฉะเชิงเทรา | 0.6 | 124.8 |
| 35 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:06:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 93 | - | บางนาง | พนาทอง | ชลบุรี | 0.8 | 132.3 |
| 36 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:12:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 87 | - | ดอนหัวฬ่อ | เมืองชลบุรี | ชลบุรี | 3.6 | 140.4 |
| 37 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:17:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | หนองรี | เมืองชลบุรี | ชลบุรี | 0.2 | 147.3 |
| 38 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:22:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | หนองรี | เมืองชลบุรี | ชลบุรี | 0 | 147.3 |
| 39 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:27:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | หนองรี | เมืองชลบุรี | ชลบุรี | 0 | 147.3 |
| 40 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:32:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 33 | - | หนองรี | เมืองชลบุรี | ชลบุรี | 0.1 | 147.4 |
| 41 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:37:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 93 | - | หนองข้างคอก | เมืองชลบุรี | ชลบุรี | 0.8 | 154.3 |
| 42 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:42:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 74 | - | มาพระ | ศรีราชา | ชลบุรี | 0.6 | 161.3 |
| 43 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:50:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 82 | - | หนองขาม | ศรีราชา | ชลบุรี | 4.9 | 172.3 |
| 44 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 07:56:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 80 | - | ยิง | ศรีราชา | ชลบุรี | 3.9 | 181.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------------|----------|----------|---------------------|---|---|---|---|---|-----|---|--------------|------------|--------|-----|-------|
| 45 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:01:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 87 | - | ดงเคียนเตี้ย | บางละมุง | ชลบุรี | 4 | 187.9 |
| 46 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:06:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 73 | - | โป่ง | บางละมุง | ชลบุรี | 0.6 | 193.3 |
| 47 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:11:29 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 1 | - | เขาไผ่แก้ว | บางละมุง | ชลบุรี | 0 | 198.3 |
| 48 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:16:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 7 | - | เขาไผ่แก้ว | บางละมุง | ชลบุรี | 0.1 | 198.9 |
| 49 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:21:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 7 | - | โป่ง | บางละมุง | ชลบุรี | 0 | 199.2 |
| 50 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:26:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 24 | - | โป่ง | บางละมุง | ชลบุรี | 0.1 | 199.7 |
| 51 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:33:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 116 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 4.3 | 208.9 |
| 52 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:38:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 0 | 212.8 |
| 53 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:43:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 5 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 0.1 | 212.8 |
| 54 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 08:49:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 35 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 4.4 | 221.5 |
| 55 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 08:54:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 0 | 225.2 |
| 56 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 08:59:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 0 | 225.2 |
| 57 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:04:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 0 | 225.2 |
| 58 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:09:01 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | นิคมพัฒนา | ระยอง | 0 | 225.2 |
| 59 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 09:13:56 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 23 | - | ทิมบา | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 228.7 |
| 60 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 09:20:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 3.2 | 236.9 |
| 61 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | 00397/64 | 2023-10-10 09:25:26 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 1 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 237.8 |
| 62 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:30:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 237.8 |
| 63 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:35:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 6 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 237.8 |
| 64 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:40:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 237.9 |
| 65 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:45:27 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 2 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.2 |
| 66 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:50:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.2 |
| 67 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 09:55:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 3 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.2 |
| 68 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:00:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.3 |
| 69 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:05:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.3 |
| 70 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:10:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.3 |
| 71 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:15:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 13 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 238.6 |
| 72 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:20:27 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 1 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239 |
| 73 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:25:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239 |
| 74 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:30:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.4 |
| 75 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:35:26 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 5 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 76 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:40:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 77 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:45:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 78 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:50:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 79 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 10:55:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 80 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:00:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 1 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 81 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:05:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 239.8 |
| 82 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:10:29 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 11 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0.1 | 240.2 |
| 83 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:15:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 240.4 |
| 84 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:20:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 240.4 |
| 85 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:25:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 240.4 |
| 86 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:30:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 240.4 |
| 87 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:35:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 240.4 |
| 88 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:40:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 240.4 |
| 89 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:45:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | D | 13 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0.1 | 241.1 |
| 90 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:50:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 241.4 |
| 91 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 11:55:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 241.4 |
| 92 | K101(2พณ-5320) | 2พณ-5320 | - | 2023-10-10 12:00:31 | 0 | 0 | 0 | 0 | I | 0 | - | นาขาม | เมืองระยอง | ระยอง | 0 | 241.4 |

[illegible]

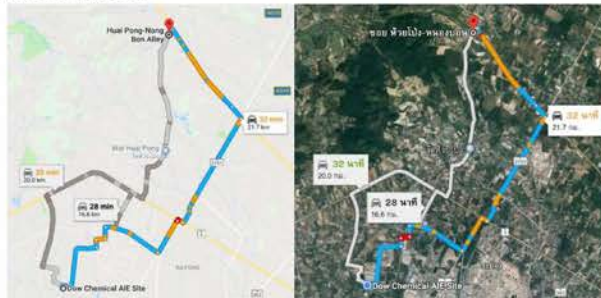
ภาคผนวก ข-20

ตัวอย่างข้อกำหนดเรื่องการขนส่ง เส้นทาง และเวลา

ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเกี่ยวกับการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน

2. การขนส่งกากของเสีย

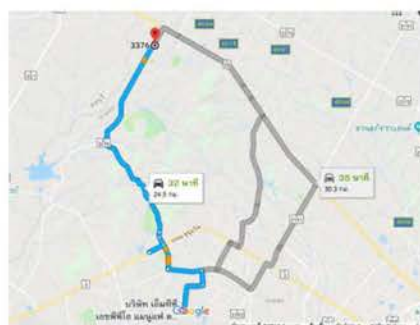
- 2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง
- 2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสียอันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกหรือรั่วไหล
- 2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช้เส้นทางรถขนส่งที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่งเส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่
 1. เส้นทางไปยังหนองบอน



General Business

ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเกี่ยวกับการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน (ต่อ)

2. เส้นทางแจ้งกระป๋อง-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376



- 2.4 ไม่ใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30
- 2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสถียรของมินิเมอร์หรือยาเสพติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน
- 2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกทุกกากของเสียอันตราย ไม่เกิน 80 กม./ชม.

General Business

ภาคผนวก ข-21

จดหมายขอความร่วมมือผู้ประกอบการขนส่ง
ในการติดชื่อและเบอร์โทรที่รถขนส่ง



SCG

SCG-DOW
GROUP



Dow Chemical Group of Companies in Thailand

The Siam and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

ที่ บรท/ บริษัท เอส.ซี.ไอ. อีโคเซอริวีสเซส จำกัด 1503 - 027

6 มีนาคม 2558

เรื่อง การติดตามความคืบหน้าของการดำเนินการระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
แสดงไว้ที่รถขนส่งกากของเสีย

เรียน ผู้จัดการฝ่ายขนส่งกากของเสีย บริษัท เอส.ซี.ไอ. อีโคเซอริวีสเซส จำกัด

อ้างถึง หนังสือกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย ที่ ดคป/ Communities 1303 - 081 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้ขอความอนุเคราะห์การอนุญาตให้กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้เข้าถึงการตรวจสอบระบบการติดตามรถขนส่งกากของเสีย (GPS) แบบ real time และเน้นย้ำข้อกำหนดให้รถขนส่งของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมาและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง แสดงไว้ที่รถขนส่งกากของเสียทุกคันที่เข้ามารับกากของเสียของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่จากการสุ่มตรวจสอบ พบว่ารถขนส่งของเสียอันตรายบางคันดำเนินการไม่ครบถ้วน ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงขอความร่วมมือ ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ข้างต้น และโปรดแจ้งผลการดำเนินการให้ทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ และกลุ่มบริษัทฯ ใคร่ขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

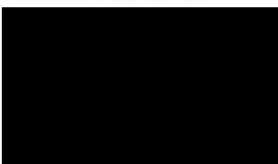
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย
และรัฐกิจสัมพันธ์

ติดต่อประสานงาน



ภาคผนวก ข-22

เอกสารสรุปปริมาณของเสีย
และใบอนุญาตการจัดตั้งปฏิภูมหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว
พร้อมใบกำกับการณ์ขนส่ง



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-9101
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-11/2541-ญนพ.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว | ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว | ปริมาณ (ตัน) | วิธีการ กำจัด | ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ | ผลการพิจารณา | เหตุผล |
|----------|----------------------------|------------------------|-----------------|------------------|----------------------------------|--------------|--------|
| 1 | 15 02 02 | Contaminated material | 5 | 041 | 3-101-3/44สม | อนุญาต | |

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



General Business

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและนำออกไปกำจัด ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

| Waste name | หน่วยงานผู้กำจัด | กรกฎาคม | สิงหาคม | กันยายน | ตุลาคม | พฤศจิกายน | ธันวาคม | รวมทั้งปี(ก) |
|------------------------|--|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|--------------|
| Contaminated Material | บริษัท เอส ซี อี จำกัด | 1,920 | 0 | 0 | 0 | 2,360 | 0 | 4,270 |
| Solvent Wax CE-611 | บริษัท เอส ซี อี จำกัด เขตราชพฤกษ์ จำกัด (Liquid) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,220 | 0 | 1,220 |
| Solvent additive | บริษัท เอส ซี อี จำกัด เขตราชพฤกษ์ จำกัด (Liquid) | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 | 0 | 350 |
| Contaminated Container | บริษัท เอส ซี อี จำกัด เขตราชพฤกษ์ จำกัด | 2,320 | 0 | 2,310 | 0 | 0 | 0 | 4,630 |
| เคมีโรย (E) | บริษัท กุญชร ไรท์ส จำกัด | 2,670 | 0 | 0 | 2,490 | 0 | 0 | 5,150 |
| เคมีกระดาษ | บริษัท กุญชร ไรท์ส จำกัด | 6,620 | 6,930 | 5,170 | 8,050 | 4,010 | 3,720 | 34,500 |
| เคมีสีต่าง ๆ | บริษัท กุญชร ไรท์ส จำกัด | 21,800 | 14,515 | 20,110 | 17,180 | 20,010 | 10,090 | 103,705 |
| เคมีพลาสติก | บริษัท กุญชร ไรท์ส จำกัด | 5,550 | 17,895 | 3,780 | 7,640 | 5,230 | 8,965 | 49,040 |
| Contaminated Water | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (นครหลวง) จำกัด | 77,980 | 128,730 | 0 | 0 | 0 | 88,520 | 295,240 |
| Purification Bed Media | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 ตะนาวศรี | 37,160 | 10,130 | 0 | 0 | 0 | 13,640 | 60,930 |
| Insulation | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 ตะนาวศรี | 560 | 0 | 0 | 810 | 0 | 0 | 1,370 |
| Contaminated water | บริษัท สยามเอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด | 0 | 0 | 108,090 | 127,490 | 78,980 | 55,370 | 367,910 |
| Filter Materials | บริษัท สยามเอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) | 420 | 0 | 0 | 210 | 0 | 390 | 1,020 |
| Catalyst | บริษัท สยามเอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Expired Chemical | บริษัท สยามเอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) | 590 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 590 |
| สารเคมีสารปนเปื้อน | บริษัท สยามเอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด | 0 | 0 | 0 | 130 | 0 | 0 | 130 |

2. หากท่านสนใจที่ดินนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการผิด
ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

วิธีการกำจัด

| | |
|---|---|
| 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ | 064 บำบัดด้วยวิธีการเคมีและฟิสิกส์ |
| 021 กัดเก็บในภาชนะบรรจุ | 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการเคมีกายภาพ |
| 031 เป็นวัตถุดิบทดแทน | 066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม |
| 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด | 067 ปรับเสถียรด้วยวิธีการเคมี |
| 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปรวมสู่แหล่งหรือใช้ซ้ำ | 068 ปรับเสถียร/ตรึงทางเคมีโดยใช้ขี้เถ้าหรือขี้เถ้า Pozzolanitic |
| 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ | 069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดความเป็นอันตราย |
| 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน | 071 ค้างกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 042 ทำเชื้อเพลิงผสม | 072 ค้างกลบอย่างปลอดภัย |
| 043 แยกเพื่อเอาพลังงาน | 073 ค้างกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว |
| 044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในหลายรูปแบบ | 074 แยกทำลายในหลายลักษณะทั่วไป |
| 049 นำกลับมาใช้ปุ๋ย ไส้ขี้เถ้าด้วยวิธีอื่นๆ | 075 แยกทำลายในหลายลักษณะสำหรับของเสียอันตราย |
| 051 เข้าระบบการนำสลายของเสียกลับมาใหม่ | 076 แยกทำลายรวมในหลายรูปแบบ |
| 052 เข้าระบบการนำโลหะกลับมาใหม่ | 077 จัดตั้งกองบ่อ ใต้ดิน หรือขี้เถ้าใต้ทะเล เน้นเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น |
| 053 เข้าระบบการคืนสภาพกรด/ด่าง | 079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ |
| 054 เข้าระบบการคืนสภาพหลังปรับปรุงวิธีอื่นๆ | 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ |
| 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับเข้ามาใหม่ | 082 ฉุมทะเลหรือทิ้งในทะเลเฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ | 083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 062 บำบัดด้วยวิธีการเคมี | 084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 063 บำบัดด้วยวิธีการกายภาพ | |

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการ ไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัดนำกลับไปใช้ปุ๋ยของเสียใหม่
- 02 วิธีการบำบัดกำจัดนำกลับไปใช้ปุ๋ยของเสียใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการ ได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ
ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัดกำจัดนำกลับไปใช้ปุ๋ยของเสียใหม่
- 05 ไม่สามารถจ่ายของอนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการ โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบ
ในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าขงคลังของอนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ...ใช้รหัส 1608xx..

เหตุการณ์ที่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำนกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12 สำนกหนังสือรับรองความเป็นนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ
พร้อมติดอาวลงเลณปริญของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของของแข็งแขวนลอย (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : wet)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตหรือแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมาจัด/บำบัดนำกลับมาใช้ปุ๋ยของเสียใหม่
- 20 สำนกใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ขอ.อ)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในทำของสัญญาขอ.ฯ ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไข
ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมหลักฐานไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้



วิธีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกของเสียจากน้ำเสีย (sorting)
012 คัดแยกในกระบวนการ (sorting) ไม่ระบุลักษณะการเก็บและลักษณะการ
031 นำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) นำวัสดุไปใช้ซ้ำโดยไม่ผ่านการบำบัด
032 ส่งคืนผู้ขายหรือเจ้าของ (return to original producer for disposal) ไม่ระบุลักษณะการเก็บ
033 นำมารวมกับสิ่งปฏิกูลอื่น (reuse container, to be filled) ไม่ระบุลักษณะการเก็บ
039 นำกลับมาใช้ใหม่ด้วยวิธีอื่น (other reuse methods) ตามวิธีประมวลผลของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมอื่น (cement industrial furnace)
042 นำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมอื่น (cement industrial furnace) หรือเตาเผาในเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) รวมเตาเผา
043 นำเชื้อเพลิงไปใช้ (burn for energy recovery) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมอื่น (cement industrial furnace) รวมเตาเผา
045 นำวัตถุดิบผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมอื่น (cement industrial furnace) รวมเตาเผา
046 นำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปใช้เพื่อผลิตพลังงาน สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเผา (use as fuel blending for energy recovery) รวมเตาเผา
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปใช้เพื่อผลิตพลังงาน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปใช้เพื่อผลิตพลังงาน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธีอื่น (other recycle methods)
051 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (solvent regeneration/recovery)
052 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (regeneration/recovery of metal and metal compounds)
053 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (solid waste regeneration)
054 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (solid waste regeneration)
055 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (spent activated carbon regeneration)
056 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (spent resin or membrane regeneration)

หมายเหตุ

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
02 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
03 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด 37 หรือผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด 39 ตามข้อกำหนด
04 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
05 ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
06 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
07 ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด

หมายเหตุ

09 ถึง 99

- 057 นำกระบวนการบำบัดของเสียจากน้ำเสีย (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับมาใช้ใหม่ (other recovery untreated materials) ไม่ระบุ
061 นำกลับมาใช้ใหม่ (biological treatment) หรือใช้ชีวเคมี (chemical biological treatment)
062 นำกลับมาใช้ใหม่ (biological treatment) หรือใช้ชีวเคมี (chemical biological treatment)
063 นำกลับมาใช้ใหม่ (chemical treatment) หรือใช้ชีวเคมี (chemical biological treatment)
064 นำกลับมาใช้ใหม่ (physical-chemical treatment)
065 นำกลับมาใช้ใหม่ (physical-chemical treatment of wastewater)
066 นำกลับมาใช้ใหม่ (discharge into central wastewater treatment plant)
067 นำกลับมาใช้ใหม่ (chemical stabilization)
068 นำกลับมาใช้ใหม่ (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีอื่น (other decontamination methods) ไม่ระบุ
071 นำกลับมาใช้ใหม่ (seminary landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
072 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill)
073 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
074 นำกลับมาใช้ใหม่ (burn for decontamination) ในเตาเผาอุตสาหกรรม หรือเตาเผาอุตสาหกรรมอื่น (solid waste landfill)
075 นำกลับมาใช้ใหม่ (burn for decontamination) ในเตาเผาอุตสาหกรรม หรือเตาเผาอุตสาหกรรมอื่น (solid waste landfill)
076 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
077 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
078 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
079 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
080 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
081 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
082 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
083 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
084 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)
085 นำกลับมาใช้ใหม่ (solid waste landfill) เพื่อใช้ผลิตพลังงาน (solid waste landfill)

หมายเหตุ

- 11 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
12 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
13 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
14 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
15 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
16 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
17 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
18 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
19 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
20 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
21 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
22 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
23 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
24 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
25 ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด

หมายเหตุ

- กรณีไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
- กรณีไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด
- กรณีไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด/ผู้รับดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-0-1044

หนังสือขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070001125414

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ปริมาณ(ตัน) | รหัสการจัดการ | ผู้รับดำเนินการ | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|-----------------|----------|
| 1 | 070201 | Contaminated Water | 938.344 | 076 | 10180300125447 | |
| 2 | 070201 | Contaminated water | 1,430.952 | 065 | 91060300125410 | |
| 3 | 070204 | Solvent Wax CE-611 | 4,000 | 042 | 10190001625562 | |
| 4 | 070208 | Liquid polymer | 48,000 | 042 | 101800001625562 | |
| 5 | 070210 | Purification Bed Media | 80,000 | 044 | 10190000225448 | |
| 6 | 070210 | Purification Bed Media | 191.896 | 044 | 10190000325446 | |
| 7 | 070214 | Solvent additive | 4,000 | 042 | 10190001625562 | |
| 8 | 070214 | Expired raw material | 4,000 | 075 | 82020000125442 | |
| 9 | 150101 | เศษกระดาษ | 81.672 | 011 | 10210100125577 | |
| 10 | 150102 | เศษพลาสติก | 97.660 | 011 | 10210100125577 | |
| 11 | 150103 | เศษชิ้นส่วนไม้ | 162.262 | 011 | 10210100125577 | |
| 12 | 150110 | Contaminated Container | 4,000 | 049 | 10200700125432 | |
| 13 | 150110 | Contaminated Container | 8,000 | 049 | 10240004225579 | |
| 14 | 150110 | Contaminated Container | 8,000 | 049 | 10240006925498 | |
| 15 | 150110 | Contaminated Container | 6,152 | 049 | 10250006425481 | |
| 16 | 150110 | Contaminated Container | 4,000 | 033 | 82140013725622 | |
| 17 | 150111 | กระเบื้องปูพื้นไม้ใช้แล้ว | 1,496 | 049 | 10190003325500 | |
| 18 | 150202 | Contaminated Material | 8,000 | 041 | 10190000325448 | |
| 19 | 150202 | Contaminated Material | 8,000 | 043 | 72070001525621 | |
| 20 | 150202 | Filter Materials | 7,832 | 075 | 82020000125442 | |
| 21 | 160216 | เศษสายไฟฟ้า | 4,000 | 011 | 10210100125577 | |
| 22 | 170505 | Water sludge | 120,000 | 076 | 10190000225448 | |
| 23 | 170505 | Water sludge | 120,000 | 076 | 10190000325446 | |
| 24 | 170603 | Insulation | 11.320 | 044 | 10190000325446 | |

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

Ref M661010048187

แบบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-054801147

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

4) ผู้ประกอบการกำจัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่ง : Details of hazardous waste being transported

6) การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : Generator Certificate

ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-195800057

3) รายละเอียดของยานพาหนะ : Details of vehicle

4) คำรับรอง : Transporter Certificate

ส่วนของผู้ประกอบการกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-140200019

3) คำรับรอง : TSDF Certificate

หน้า 2 : ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย

11 ต.ค. 2566

Running No. C23725

Ref M661010048186

แบบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-054801147

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

4) ผู้ประกอบการกำจัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่ง : Details of hazardous waste being transported

6) การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : Generator Certificate

ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-195800057

3) รายละเอียดของยานพาหนะ : Details of vehicle

4) คำรับรอง : Transporter Certificate

ส่วนของผู้ประกอบการกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท สุโขทัย อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-140200019

3) คำรับรอง : TSDF Certificate

หน้า 2 : ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย

11 ต.ค. 2566

Running No. I38882

ภาคผนวก ข-23

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย

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-24

หลักสูตรฝึกอบรมพนักงานที่ดูแลจัดการของเสีย

MTP Operation

Operational Excellence Model

To help *Employees* meet and exceed Dow's expectations, Department's expectation and utilize available resources to help them be successful



“Waste Coordinator”

Name _____

U: ID _____

ความคาดหวังของ Department waste coordinator

1. การจัดการกากของเสียอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
2. สามารถดำเนินการจัดการกากของเสีย ภายในโรงงานหรือแผนก ที่รับผิดชอบได้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
3. ให้มั่นใจว่าจะไม่เกิด **compliance deviation** เกี่ยวกับกากของเสียในแผนกของตัวเอง
4. เป็น **Auditor** ในการตรวจประเมินผู้รับกำจัดกากของเสีย ทั้งผู้รับกำจัดรายใหม่และรายเดิมที่ทำการตรวจประเมินตามรอบ
5. สามารถควบคุมดูแลให้กากของเสียทุกประเภทที่เกิดขึ้นในแผนก ดำเนินการได้อย่างถูกต้อง ดังต่อไปนี้
 - 5.1 การอัปเดต Waste Information Sheet ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงชนิดของกากของเสีย หรือมีกากของเสียประเภทใหม่เกิดขึ้น
 - 5.2 มีการจัดเก็บอย่างถูกต้อง พื้นที่จัดเก็บสะอาดเรียบร้อย มี Waste Label ในทุกภาชนะและทุกถุงบรรจุ
 - 5.3 ให้มั่นใจว่าการอัปเดต Waste Inventory เป็นไปอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับหน่วยงานจริง
 - 5.4 มีการนำกากของเสียออกนอกโรงงานอย่างถูกต้อง มีใบอนุญาตครบถ้วน
 - 5.5 มีการสื่อสารการจัดการกากของเสีย ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียในแผนกที่ตัวเองรับผิดชอบอย่างถูกต้อง
6. ในกรณีที่มี **Back up waste co.** หรือ **Waste co.** คนใหม่ ให้มั่นใจว่าผ่านการ **Qualify** กับ **department waste co.** รวมถึง **Final Qualify** กับ **Site Waste Co.** และได้รับการอนุมัติจาก **Facility Leader** ก่อนดำเนินงานในตำแหน่ง **Waste co**

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Skill Development Area | Waste Management focal point |
| OEM Progression Level | |
| Course/Module | Waste Coordinator |

Skill Check # 1: The learners must attend training class as follows.

| Step | Action | Skill Check Approver | Sign off date |
|------|---|----------------------|---------------|
| 1. | Attend waste Management my learning and pass the post test. (MTP_ Site Waste Management for Waste Coordinator - DOW_361003) | | |

Skill check#1

Approver:

Date:

Skill Check # 2: The learners have to demonstrate his/her knowledgeable on standard requirement (Skill check by qualified plant waste co.)

(Can skip this skill check if complete the OEM related not over than 1.5 years period)

| Step | Action | Skill Check Approver | Sign off date |
|------|---|----------------------|---------------|
| 1. | อธิบายข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรื่องกากของเสียได้ | | |
| 2. | อธิบายวิธีการตรวจสอบใบอนุญาตและปริมาณคงเหลือที่สามารถส่งกากของเสียไปกำจัดได้ | | |
| 3. | อธิบายแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับใบอนุญาตในการขนส่งกากของเสียไปกำจัดได้ | | |
| 4. | ข้อมูลที่ต้องตรวจสอบเกี่ยวกับใบอนุญาตกำจัดกากของเสียเมื่อต้องการส่งกากของเสียไปกำจัด | | |
| 5. | อธิบายการลงข้อมูลใน Manifest อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ลำดับการแยกใบกำกับกากของเสีย Manifest และเอกสารที่ต้องส่งให้ทางทีม Regulatory | | |
| 6. | สามารถอธิบายวิธีการแก้ไขกรณีส่งกากของเสียเกินที่ขออนุญาตเอาไว้ หรือ ส่งกากของเสียผิดประเภทที่ระบุไว้ในใบอนุญาต | | |
| 7. | สามารถอธิบายวิธีการใช้ Usage Material Checklist | | |
| 8. | สามารถอธิบายวิธีการบันทึกปริมาณของเสียและวันที่ทำการเก็บ เพื่อตรวจสอบระยะเวลาเก็บของเสียไม่เกิน 90 วัน ใน Waste Inventory | | |
| 9. | อธิบายการจัดเก็บ waste การตรวจสอบ waste storage area และการใช้ waste label อย่างถูกต้อง | | |
| 10. | อธิบายวิธีการดำเนินการในกรณีที่มีการรวมเกี่ยวกับการขนส่งของกากของเสียมากกว่า 1 โรงงานในเที่ยวการขนส่งเดียว | | |
| 11. | อธิบายกรณีที่จะทำให้เกิด Compliance deviation near miss case เกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย | | |

Skill check#2

Approver:

Date:

Skill Check # 3: The learners have to demonstrate his/her knowledgeable on standard requirement (**Skill check by Site waste co.**)

| Step | Action | Skill Check Approver | Sign off date |
|------|--|----------------------|---------------|
| 1. | อธิบายกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสีย | | |
| 2. | อธิบายขั้นตอนการจัดการกากของเสียของแต่ละโรงงาน <ul style="list-style-type: none"> - การขออนุญาตเมื่อมีกากของเสีย - การอัปเดต Waste Information Sheet - การจัดเก็บและบรรจุ กรณีเกิดกากของเสียเกิดขึ้น - การใช้ Waste Label - การตรวจสอบพื้นที่จัดเก็บกากของเสีย - การ Update Waste Inventory - การตรวจสอบใบอนุญาตและเอกสารที่เกี่ยวข้องก่อนการนำกากของเสียออกนอกโรงงาน - การลงข้อมูลใน Waste Manifest / Waste Transportation checklist ที่ถูกต้อง - การส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ทางทีม Regulatory - การใช้งาน SAP (ในกรณีที่เกี่ยวข้อง) | | |
| 3. | อธิบายกรณีที่จะทำให้เกิด Compliance deviation near miss case เกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย | | |

Skill check#3

Approver:

Date:

List of Site Waste Coordinator

| Department | Site Waste Coordinator |
|----------------------------|------------------------|
| AIE Site waste Coordinator | |
| MTP Site waste Coordinator | |

Revision history

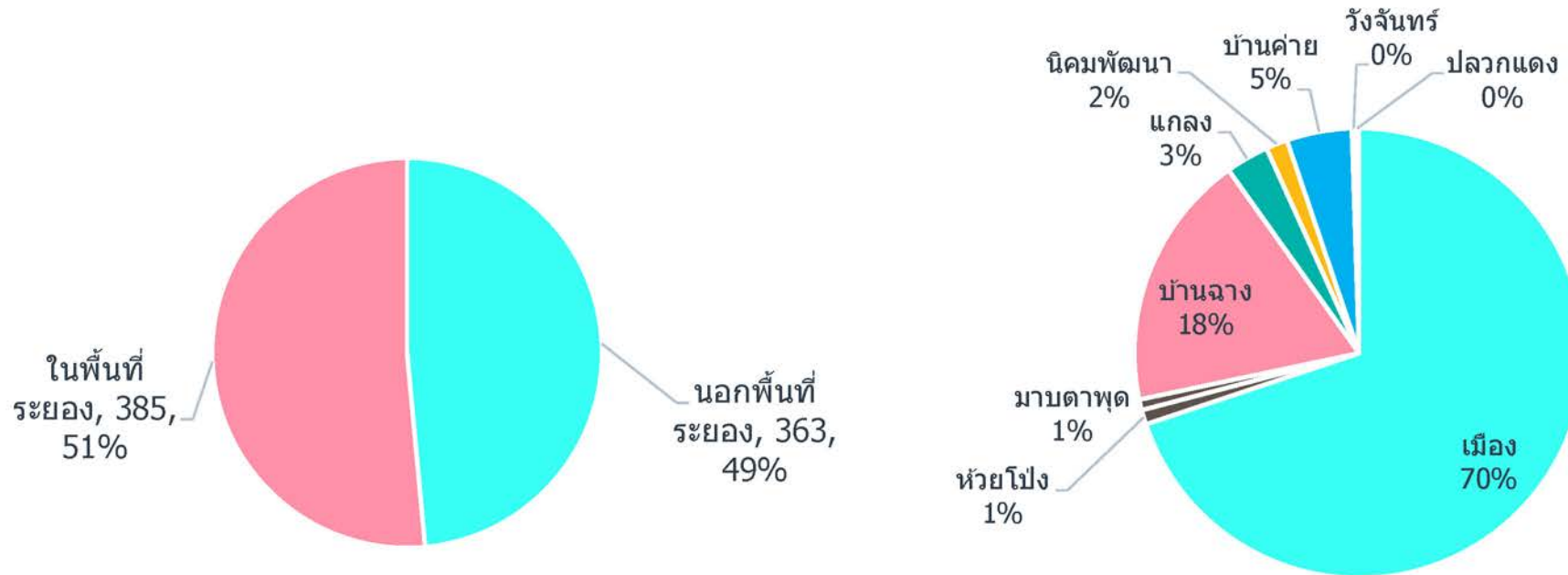
This document will be reviewed every three years or sooner if a process change occurs. Process changes are tracked by MOC. The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

| Date | Revised By | Changes |
|-------------|------------|---|
| 12-Dec-2019 | | Removed Plant Qualified Waste Co list and maintain file separately by Site Waste Co. |
| 10-Apr-2019 | | Update Waste Co. List |
| 06-Mar-2018 | | Edit Skill Check #1 GHRIS code from 181324 to DOW_361003 (revised course 181324 for new hire) |
| 05-Aug-2016 | | 1.Add item of waste combined shipment in skill check 2 2. Add Expectation of waste co. 3. Add skill check 3 4. Revised List of Qualified Waste Co. |
| 03-Jun-2016 | | 1. Revised List of Qualified Waste Co. 2. Add item 9 Waste storage area and waste label 3. Change PUI to EOU department |
| 08-Oct-2014 | | Add the action step 7 to qualify the learner how to use "Usage Material Checklist" and step 8 to qualify how to record waste inventory to prevent keep exceeding 90 days. |
| 30-Nov-2012 | | Create OEM book |

ภาคผนวก ข-25

แผนภาพสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง

สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



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

ภาคผนวก ข-26

แผนงานชุมชนสัมพันธ์ ปี 2566

และเอกสารแสดงการสนับสนุนส่งเสริมชุมชน และการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

2024 PA Activity Calendar - by month

| Category | Project | January | February | March | April | May | June | July | August | September | October | November | December |
|--|--------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------|
| Education | Dow Chemistry Classroom | 29 : PACCON | | MOU event with OBEC | | | Train The Trainer workshop | | IUPAC event @Pattaya | | | Dow-CST award | |
| | Dow-EF Rayong | 13: Children Day @Robinson 10: Dow-EF steering team meeting | 14: Steering team workshop | MOU event with Rayong Governor | Primary school Best Practice | EF training workshop | | EF FA workshop | Coaching session | Coaching session | | | |
| | Dow-EF Bangkok | | | EF curriculum online | MOU event with BKK Governor | Coaching session | Coaching session | | | | | | |
| | First Tech Leage/First Lego | | 10-11 : First Lego League | | | | | | | | | | FTC event @Chaing Mai |
| Environmental conservation | Thailand Mangrove Alliance | | 6- Kids Camp #1 20-21 Kids Camp #2 | | Steering team meeting | 9 : Thailand Mangrove Day | | | | | | | Dec : Photo contest |
| | PullingOurWeight and ICC event | | | | | Kick-off meeting | | | | 17 : POW event (Payoon, Pala beach) | | | |
| Human-well being | Neighbor Care Program | | Kick-off meeting | Neighbor Care #1 | Neighbor Care #2 | Neighbor Care #3 | Neighbor Care #4 | Neighbor Care #5 | Neighbor Care #6 | Neighbor Care #7 | Neighbor Care #8 | | |
| | Social Enterprise & community market | | | Dow Market#1 | | | Dow Market#2 | | Prepare for new year gift | Dow Market#3 | | | |
| Sustainability | Banchang MRF | | Steering Team Meeting | | | | | | | | | | |
| | Food Waste Platform/OKARA | 23: Media visit @shop | 7: Food Waste Platform event | | | | | | | | | | |
| Community engagement (Tradition and Culture) | Community Engagement | New Year greeting งานวันเด็ก งานบุญศาลากลางเจ้า | งานบุญข้าวจ้าว | | 4-15 : กิจกรรมผู้สูงอายุในวันสงกรานต์ | | Knockdoor visit | | | | Annual Kathin | Loy Katong | |
| Communication | Open House | | | Visit Group1 | | | Visit Group2 | | | Visit Group3 | | | |
| | CAP Meeting | 30-31: CAP activity | 1: CAP activity | | CAP meeting | | | CAP meeting | | | CAP meeting | | 1: AIE CAP meeting |
| Collaboration work | CPA | | 5: CPA Press Conference | | | CPA Thanks Press | MOU /TU Model | | | | | 14: Steering team meeting | |
| | AIE CSR | | | | | | | | | | | | |

General Business

การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์

กิจกรรมเก็บขยะทะเลเนื่องในวันอนุรักษ์ชายฝั่งสากล (ICC day) ปีที่ 21

กิจกรรมเปิดศูนย์นวัตกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อจัดการและแปรรูปวัสดุรีไซเคิลครบวงจร
ณ ศูนย์บ้านฉาง MRF

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์บ้านเลขที่และจานรองแก้วที่มีส่วนผสมจาก
เปลือกหอย ณ ศูนย์นวัตกรรมฯ บ้านฉาง MRF

กิจกรรมเก็บขยะป่าชายเลน ภายใต้โครงการดาวและภาคีเครือข่ายป่าชายเลน
ณ ป่าก้นน้ำประแส

โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน
(Neighbor Care Program)

กิจกรรมปรับปรุงห้องน้ำอาคารอนุบาล ณ
โรงเรียนวัดสระแก้ว ต.สำนักท้อน

- เปลี่ยนโถสุขภัณฑ์และพื้นกระเบื้องใหม่
ให้เหมาะแก่การใช้งานสำหรับเด็กเล็ก
- ทาสีอาคาร สร้างจุดล้างมือ
- เปลี่ยนอุปกรณ์อื่น ๆ ให้ใช้งานได้
ปลอดภัยและสะดวกมากขึ้น

โดยอาสาสมัครจากโรงงานผลิต
สารารณูปโภคขั้นพื้นฐาน

โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน
(Neighbor Care Program)

กิจกรรมปรับปรุงโรงเรียนปลูกผักโรงเรียน
ณ โรงเรียนบ้านเขาห้วยมะหาด ต.บ้านฉาง

- ปรับปรุงเรือนปลูกผักให้มีความแข็งแรง
มั่นคง ปลอดภัย และมีสภาพแวดล้อมภูมิ
ทัศน์ที่ดีขึ้น
- ให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักสวนครัวแก่
นักเรียนเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยอาสาสมัครจากแผนก logistics

โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

กิจกรรมปรับปรุงตกแต่ง "ห้องสุขาโมสร" สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุและ
ประชาชนในพื้นที่

ณ ศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเทศบาลเมืองบ้านฉาง

- ปรับปรุงภายในห้องมีมุมอ่านหนังสือ อุปกรณ์เครื่องเล่นกาย
บริหารสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อช่วยบริหารกล้ามเนื้อและฝึกสมอง
ป้องกันโรคอัลไซเมอร์

โดยอาสาสมัครของกลุ่มงานเลขาและแอดมิน

โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

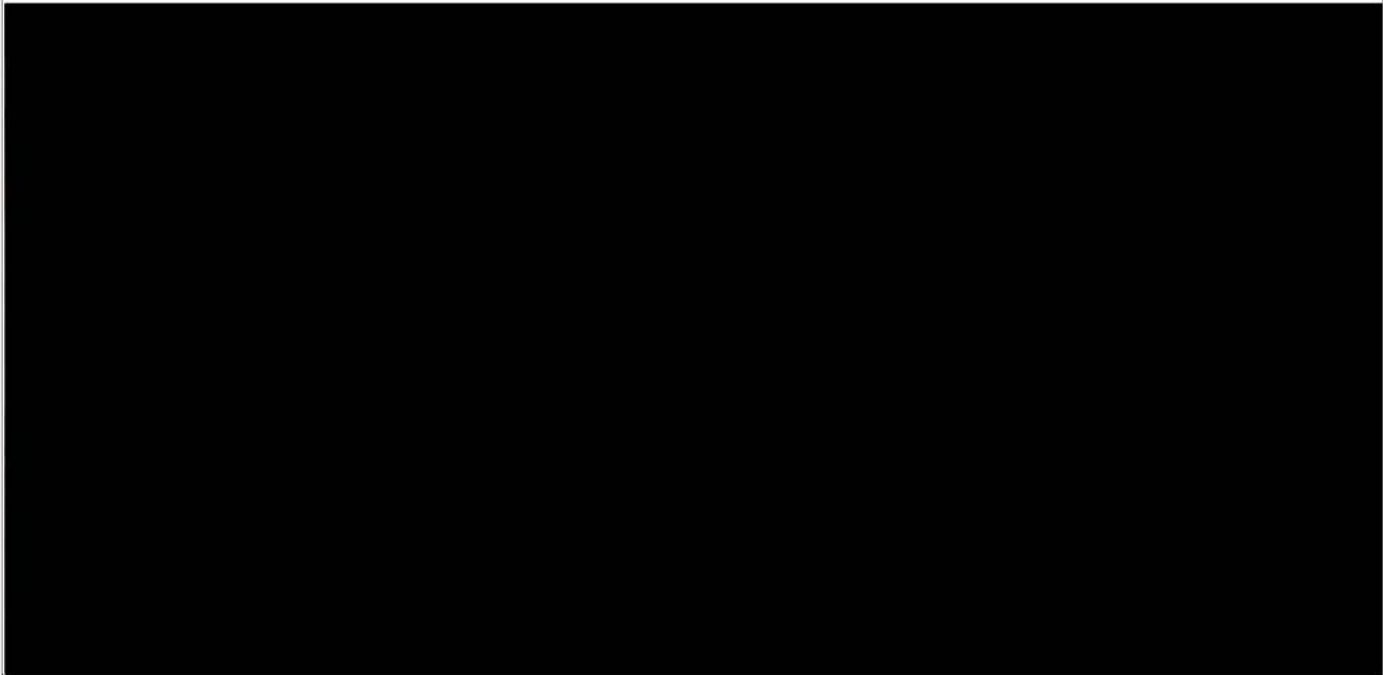
สร้างสนามเปตอง ส่งเสริมกีฬา พัฒนาคุณภาพชีวิต

ณ โรงเรียนผู้สูงอายุ อบต.สำนักท้อน

- ปรับปรุงพื้นที่เพื่อสร้างสนามเปตอง
- มอบชุดเก้าอี้ม้าหินอ่อนจำนวน 2 ชุด
- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยภายใน
ครัวเรือนให้กับผู้สูงอายุ
- กิจกรรมแข่งขันกีฬาสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง
ดาวอาสาและผู้สูงอายุ

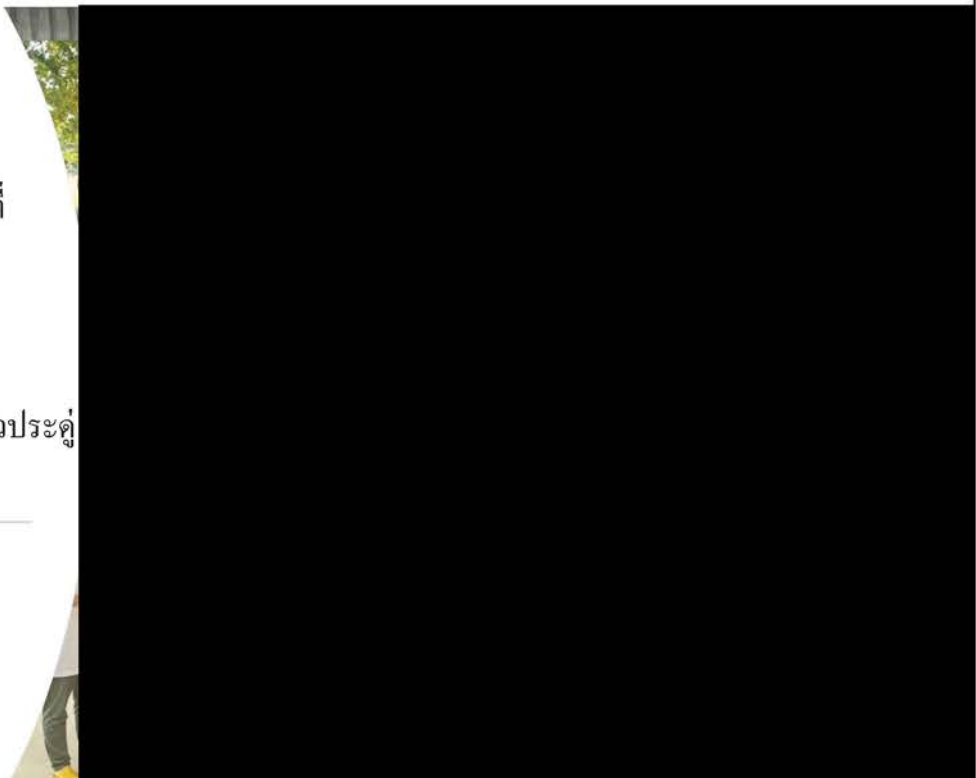
โดยอาสาสมัครของแผนก CCLG

กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมและร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูลกับชุมชน



กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
ประจำปี 2566
สมาคมเพื่อนชุมชน

ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประคู้
และ โรงเรียนวัดบ้านฉาง



ส่งเสริมการนำวัสดุสิ่งของเหลือใช้หรือ
ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติมาประดิษฐ์เพื่อให้เกิด
ประโยชน์สูงสุด ได้แก่ การทำลิ้นสกรับ
การถักกระเป๋าลูกเต๋าจากเชือกพลาสติก
ตกแต่งสมุดไดอารี เป็นต้น

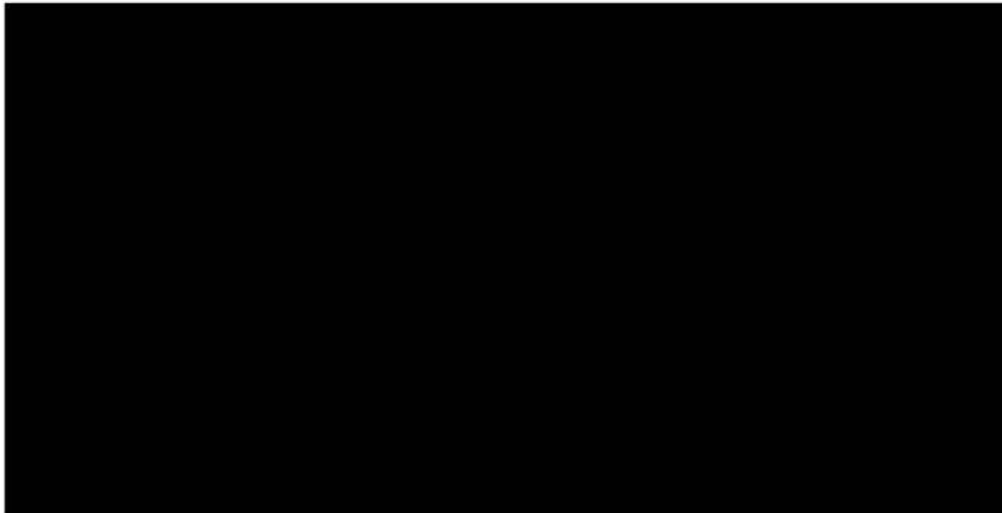
ทุกวันเสาร์สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน
ณ โรบินสันไลฟ์สไตล์บ้านฉาง



ณ โรงเรียนบดินทรวิเทศศึกษา
บ้านฉาง
เทศบาลเมืองบ้านฉาง

ณ ป่าชุมชนบ้านเนินสำเหร่
เทศบาลตำบลบ้านฉาง

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



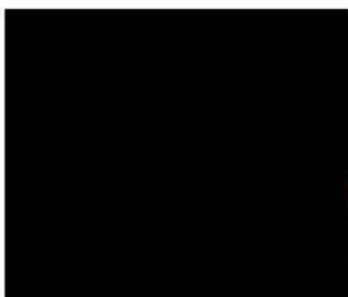
ร่วมกิจกรรมอบรมและฝึกซ้อม
แผนฉุกเฉิน เพื่อป้องกันและ
บรรเทาสาธารณภัย

ณ เทศบาลตำบลบ้านฉาง

ร่วมกิจกรรม "นิคมฯเอเซีย ห่วงใย
ปลอดภัย ใส่ใจโรงเรียน"
จัดกิจกรรม Safety School
อบรมให้ความรู้ในเรื่อง
Shelter in Place(SIP)

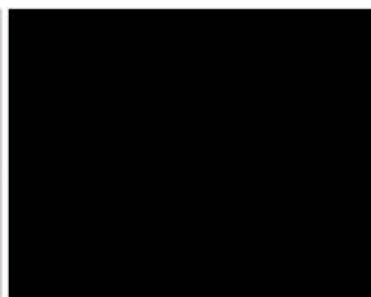
ณ โรงเรียนวัดเนินกระปรอก

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



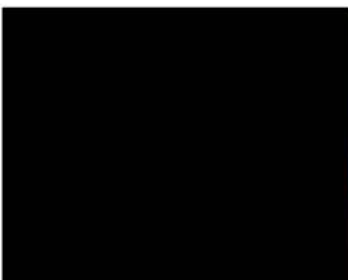
สนับสนุนน้ำดื่มเพื่อ
ผู้ประสบภัยน้ำท่วม

ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
ระยอง



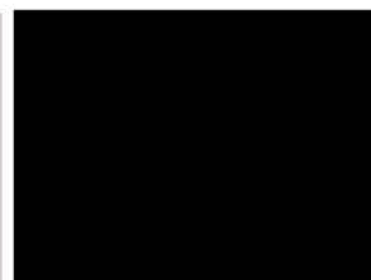
สนับสนุนเครื่องดื่มสำหรับการ
แข่งขันฟุตบอล

เทศบาลตำบลบ้านฉาง



ร่วมกิจกรรมงานประจำปี ปิด
ทองไหว้พระหลวงพ่อพระพุท
ธิลาประธานสันติสุขฯ"

ณ วัดบ้านฉาง



ร่วมทำบุญตักบาตรเทโว

ณ วัดชลธาราม (พยุห์)

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



| | | | |
|--|---|--|---|
| | สนับสนุนรณรงค์ จำนวน 2 ครั้ง กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุและคนพิการ เทศบาลเมืองมาบตาพุด | | ร่วมกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลา บริเวณคลองน้ำหนู เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| | ร่วมสนับสนุนกิจกรรมกลุ่ม อสม. เทศบาลเมืองมาบตาพุด | | ร่วมทำบุญตักบาตรเทโว ณ วัดชอยคีรี |

General Business

16

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ




| | |
|--|---|
| | สนับสนุนของใช้เด็กเล็ก สำหรับคุณแม่หลัง คลอดเพื่อนำไปส่งเสริมด้านพัฒนาการของเด็ก ปฐมวัย ณ กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขระยอง |
| | สนับสนุนถุงกระต่ายเพื่อใส่ยาให้ผู้ป่วย กลับบ้าน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล เมืองมาบตาพุด (ตึกเอ็ม) |

General Business

17

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ




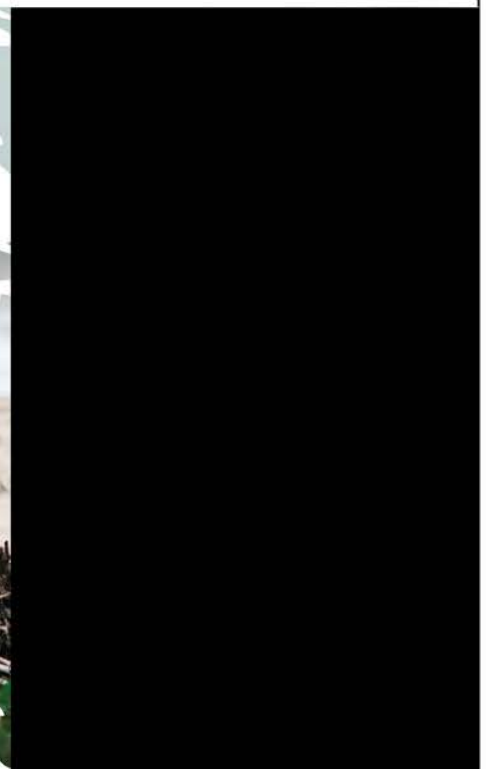
| | |
|---|--|
|  | ร่วมกิจกรรมจิตอาสาพัฒนา เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้า สิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราช ชนนีพันปีหลวง |
| | ณ วิทยาลัยชุมชนเกาะกอก ตำบลเนินพระ |
| | ร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน ในพื้นที่มาบตาพุด 6 ชุมชน |
| | ร่วมกิจกรรมเทรกระจัด ศาลเจ้าห้วยโป่ง และศาลเจ้ามาบตาพุด |

General Business

18

<> กิจกรรมในไตรมาสถัดไป <>

- 3-23 พฤศจิกายน 2566 ร่วมทำบุญทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2566 พื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด
- 17 พฤศจิกายน 2566 การประกวดโครงงานการทดลองเคมีแบบยอส่วน Dow-CST 
- 18 พฤศจิกายน 2566 กฐินสามัคคีประจำปี 2566 ณ วัดประชุมมิตรบำรุง
- 21-22 พฤศจิกายน 2566 ค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ป่าชายเลน
- 25-27 พฤศจิกายน 2566 ร่วมสืบสานประเพณีลอยกระทงพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด
- 13-15 ธันวาคม 2566 การประกวดแข่งขันหุ่นยนต์นานาชาติ ครั้งที่ 5
(FIRST Tech Challenge)



General Business



ขอเชิญร่วมทำบุญ ทอดกฐินสามัคคี 2566

ณ วัดประชุมมิตรบำรุง

ต.บ้านจาน อ.บ้านจาน จ.ระยอง

วันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน 2566 เวลา 8.00 - 12.00 น.

ทำบุญผ่านทางบัญชีของวัด พร้อมแจ้งยอดทำบุญ
เมื่อออกใบอนุโมทนาบัตร ผ่านทาง QR Code ตามขั้นตอนด้านล่าง

1 สแกนทำบุญโดยตรงกับวัด



สแกนผ่านแอปธนาคาร

2 สแกนแจ้งข้อมูลเมื่อรวบรวมยอดทำบุญ



จัดส่งใบอนุโมทนาบัตรสำหรับ
ทอดกฐินบุญ 500 บาทขึ้นไป





ณ สำนักสงฆ์พระศรีรัตนตรัยวัดประชุมมิตรบำรุง ต.บ้านจาน อ.บ้านจาน จ.ระยอง

ข้อมูลเพิ่มเติม: คุณจิตติมา (จูบ) ฝ่ายองค์กรสัมพันธ์ โทร. 038-673082 / 090-0757918

ตารางทำบุญทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2566
พื้นที่บ้านจานและมาบตาพุด

| ลำดับ | รายชื่อวัด | วันทอดกฐิน |
|-------|------------------------|---------------------|
| 1 | วัดชอยศรี | ศุกร์ที่ 3 พ.ย. |
| 2 | วัดบ้านจาน | เสาร์ที่ 4 พ.ย. |
| 3 | วัดศรีภานุวาราม | เสาร์ที่ 4 พ.ย. |
| 4 | วัดกรอกยายชา | เสาร์ที่ 4 พ.ย. |
| 5 | วัดห้วยโป่ง | พุธที่ 8 พ.ย. |
| 6 | วัดไชยดิน | ศุกร์ที่ 10 พ.ย. |
| 7 | วัดภูตรามเสนาะ | ศุกร์ที่ 10 พ.ย. |
| 8 | วัดเนินกระปรอก | ศุกร์ที่ 10 พ.ย. |
| 9 | วัดเขาไผ่ | เสาร์ที่ 11 พ.ย. |
| 10 | วัดชากลูกหญ้า | อาทิตย์ที่ 12 พ.ย. |
| 11 | วัดตากวน | พฤหัสบดีที่ 16 พ.ย. |
| 12 | วัดชลธาราม(พยุบ) | พฤหัสบดีที่ 16 พ.ย. |
| 13 | วัดประชุมมิตรบำรุง *** | เสาร์ที่ 18 พ.ย. |
| 14 | วัดพลลา | เสาร์ที่ 18 พ.ย. |
| 15 | วัดมาบตาพุด | เสาร์ที่ 18 พ.ย. |
| 16 | วัดคลองทราย | อาทิตย์ที่ 19 พ.ย. |
| 17 | วัดทักษิณาราม(หนองแฟบ) | พฤหัสบดีที่ 23 พ.ย. |
| 18 | วัดโสภณวาราม | อาทิตย์ที่ 26 พ.ย. |

I Business

20



กิจกรรมเวิร์คช็อป

@ศูนย์การค้าโรบินสันไลฟ์สไตล์ บ้านจาน

"ไดอารี่ที่รัก (โลก)"

เสาร์ที่ 28 ตุลาคม 2566
เวลา 14.00-17.00 น.
บริเวณห้อง REST AREA
(ตรงข้ามร้านไอศกรีมตวงจันทน์)

ฟรี! ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

"สแกน QR Code เพื่อรับ
ไดอารี่ที่รักของคุณฟรี!"

ขอสงวนสิทธิ์ในจำนวนที่จำกัด
โทร. 038-107-8448 หรือ 038-673082



กิจกรรมเวิร์คช็อป

@ศูนย์การค้าโรบินสันไลฟ์สไตล์ บ้านจาน

"ศิลปะการห่อของขวัญ ด้วยผ้าพิมพ์ใบไม้"

เสาร์ที่ 29 ธันวาคม 2566
เวลา 14.00-17.00 น.
บริเวณห้อง REST AREA
(ตรงข้ามร้านไอศกรีม ตวงจันทน์)

ฟรี! ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

"สแกน QR Code เพื่อรับ
ใบปลิวและตัวอย่างผ้าพิมพ์ใบไม้
ฟรี!"

ขอสงวนสิทธิ์ในจำนวนที่จำกัด
โทร. 038-107-8448 หรือ 038-673082



เคมีคาว

สมัครเลย!
วันที่ 18 ธ.ค. 66

ชิงรางวัลรวมมูลค่ากว่า 140,000 บาท!

ประเภทการแข่งขัน

การแข่งขันเคมีคาวระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

Green Chemistry

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3)

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-5)

สมัครเลย!

สมัครก่อนวันที่ 15 ธ.ค. 66

สมัครได้ที่

ศูนย์การค้าโรบินสันไลฟ์สไตล์ บ้านจาน

สมัครเลย!

สมัครก่อนวันที่ 15 ธ.ค. 66

สมัครได้ที่

ศูนย์การค้าโรบินสันไลฟ์สไตล์ บ้านจาน

ขอสงวนสิทธิ์ในจำนวนที่จำกัด
โทร. 038-107-8448 หรือ 038-673082



FIRST Tech Challenge

ขอเชิญร่วมแข่งขันหุ่นยนต์นานาชาติ

FIRST Tech Challenge ครั้งที่ 5

13-15 December 2023
At The Prince Royal's College

ฟรี! ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

"สแกน QR Code เพื่อรับ
ใบปลิวและตัวอย่างหุ่นยนต์ฟรี!"

ขอสงวนสิทธิ์ในจำนวนที่จำกัด
โทร. 038-107-8448 หรือ 038-673082



ภาคผนวก ข-27

ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี 2566



DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2023

PRESENTATION

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

DECEMBER 2023

Project Background - Brief

วัตถุประสงค์การสำรวจ

- เพื่อสำรวจปัญหาและความวิตกกังวลของผู้อยู่อาศัยในบริเวณรอบโรงกลั่นปิโตรเลียม ดาว ประเทศไทย ถึงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชนและสังคมในบริเวณนั้น
- เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการดำเนินงานด้านความร่วมมือกับชุมชนและสังคมของกลั่นปิโตรเลียม อันสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- เพื่อทราบกระบวนการ การเข้าถึง และชุมชนเป้าหมาย อันจะส่งผลต่อการดำเนินงาน การดำเนินงานของกลั่นปิโตรเลียม
- เพื่อพิจารณาแนวทางของการดำเนินงานด้านการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- เพื่อศึกษาการรับรู้ของภาคประชาสังคม และความคิดเห็นของกลั่นปิโตรเลียม (Reputation & branding survey)

รูปแบบ การศึกษาและวิเคราะห์ผล

- กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ที่ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียรอบโรงกลั่นปิโตรเลียม 5 กิโลเมตร*
- วิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งเสนอแนะการกระจายตัวในการเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ
- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของชุมชนเป้าหมาย พร้อมทั้งศึกษาสภาพความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของชุมชนและความต้องการ ความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนเพื่อหาจุดเน้นในการพัฒนาชุมชนเป้าหมาย และชุมชนเป้าหมาย อันจะส่งผลต่อการดำเนินงาน การดำเนินงานของกลั่นปิโตรเลียม
- ประมวลผลและนำเสนอข้อมูลที่ได้จาก** และผลค่าเป็น Scaling plot ในการเปรียบเทียบความใกล้เคียงของการเปลี่ยนแปลงและการสำรวจย้อนหลัง 3 ปี ที่ผ่านมา หรือ ศึกษาอื่นที่มีผลเป็นเปรียบเทียบได้

* โดยทางกระทรวงมหาดไทย / ที่ตั้งในพื้นที่สำรวจ เพื่อกำหนดขอบเขตกลุ่มเป้าหมายและโครงการ
** ข้อมูลสำรวจ อ้างอิงตาม EIA

กลุ่มสำรวจ

ประมาณ 6 กลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน (Community Leaders) : Current community leader in the identified communities around the DOW Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP 130 หมู่บ้าน
- กลุ่มที่ 2 ประชาชนในชุมชน (Community Residents) : Current residents in the identified communities around the DOW Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP 81 (หรือ 81-16-97) หมู่บ้าน
- กลุ่มที่ 3
 - 3.1 หน่วยงานภาครัฐ (Government Officers) 130 หน่วยงาน
 - 3.2 หน่วยงานการศึกษา (Education staff) 130 หน่วยงาน
 - 3.3 กลุ่มอาสาสมัคร (Sensitive group) 130 หน่วยงาน
- กลุ่มที่ 4 สื่อมวลชน (Local media) 130 หน่วยงาน

** ข้อมูลการสำรวจย้อนหลัง 4 กลุ่ม คือ 1. ชุมชน 2. ผู้นำชุมชน 3. หน่วยงานภาครัฐ 4. สื่อมวลชน 5. หน่วยงานการศึกษา



Methodology



Company

Dow Thailand Group



Area Coverage

AIE SITE

MTP SITE

WHA SITE

Radius of 0.0-3.0 km. from Dow Site

Radius of 3.1-5.0 km. from Dow Site

Radius of 5.1-10.0 km. from Dow Site



* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

12
Sim Research

Methodology



Target Group

6 Groups

กระทรวงอุตสาหกรรม : ประชากรที่อยู่รอบโครงการ ครอบคลุมจากรั้วโครงการในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร
Dow : ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียของโครงการในรัศมี 5-10 กิโลเมตร

Current community leader/
residents in the identified
communities around
the Dow Thailand Group
Plant Sites in AIE and MTP



1

Community Residents



2

Community Leaders



3.1

Government Officers



3.2

Education Units



3.3

Sensitive Group



4

Local Media

2023

2022

81 communities (5km radius)
97 communities (10km radius)

90 communities
(10km radius)

106 communities

102 communities

28 units

36 units

17 units

27 units

15 units

7 units

25 units

49 units



Note : Area 2023 เน้นพื้นที่ 7 ชุมชน คือ หัวใจปิ่น 1 / มาบตาพุด / มาบตาพุด / เตาเผา / หัวใจปิ่น / หัวใจปิ่น / หัวใจปิ่น / หัวใจปิ่น

* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

13
Sim Research

Methodology



Sampling Design

Sampling Design and Methods

| Target Group | Community Residents | Community Leaders | Government Officers/ Education Unit/ Sensitive Group/ Local Media |
|-----------------------|--|--|--|
| แบบแผนการสุ่มตัวอย่าง | Stratified Proportional Multi-Stages, Area Sampling Design | Purposive Sampling Design | Purposive Sampling Design |
| วิธีการสุ่มตัวอย่าง | <ol style="list-style-type: none"> กำหนดพื้นที่รอบโรงงาน Dow Thailand Group ในระยะรัศมี 0-10 กม. (Boundary) กำหนดชุมชนทุกชุมชนที่อยู่ในระยะรัศมี 0-5 กม. รอบโรงงานฯ (Strata) ทำการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง แบบแบ่งช่วงเท่าๆ กัน ตามพื้นที่ในแต่ละชุมชน (Area) ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้น ในแต่ละครัวเรือนตัวอย่างโดยเลือกกลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง | <ol style="list-style-type: none"> ในแต่ละรอบของการสำรวจทาง บริษัทฯ ได้ส่งพนักงานไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชาชนในแต่ละชุมชนที่กำหนดเป็นกลุ่มแรกและเมื่อจบการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามพนักงานได้สอบถามชื่อ และข้อมูลเบื้องต้นที่ทันสมัยของผู้นำชุมชนในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดเพื่อจัดทำรายชื่อผู้นำความคิดเห็นในแต่ละชุมชน เลือกผู้นำชุมชนที่มีความสำคัญมากที่สุด ชุมชนละ 1 ผู้นำชุมชน | <ol style="list-style-type: none"> ทางโรงงานฯ กำหนดรายชื่อกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มครอบคลุมตามรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ทางบริษัทฯ ส่งจดหมายขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่อ ที่ได้รับจากโรงงานฯ ทุกหน่วยงาน โดยกำหนดผู้ถูกสัมภาษณ์ 1 รายต่อ 1 หน่วยงาน ทางหน่วยงานฯ ดังกล่าว ได้มอบหมายให้พนักงานในหน่วยงานแสดงความความคิดเห็น |



* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]



14

Statistical Tools

1. Rating Scale

5-Point Rating Scale

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

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

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

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

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

2. Statistical Value

- Percentage
- Multiple Linear Regression - Correlation Coefficients

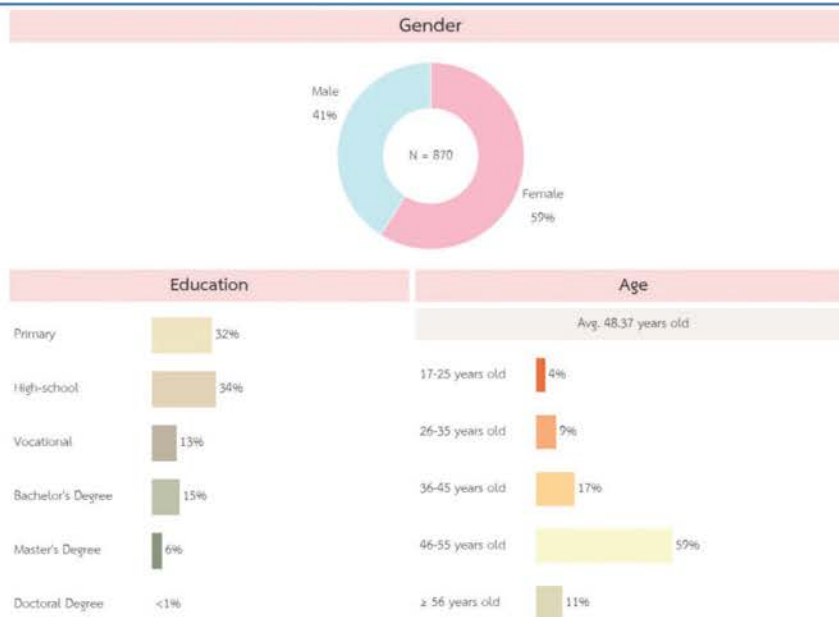


* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]



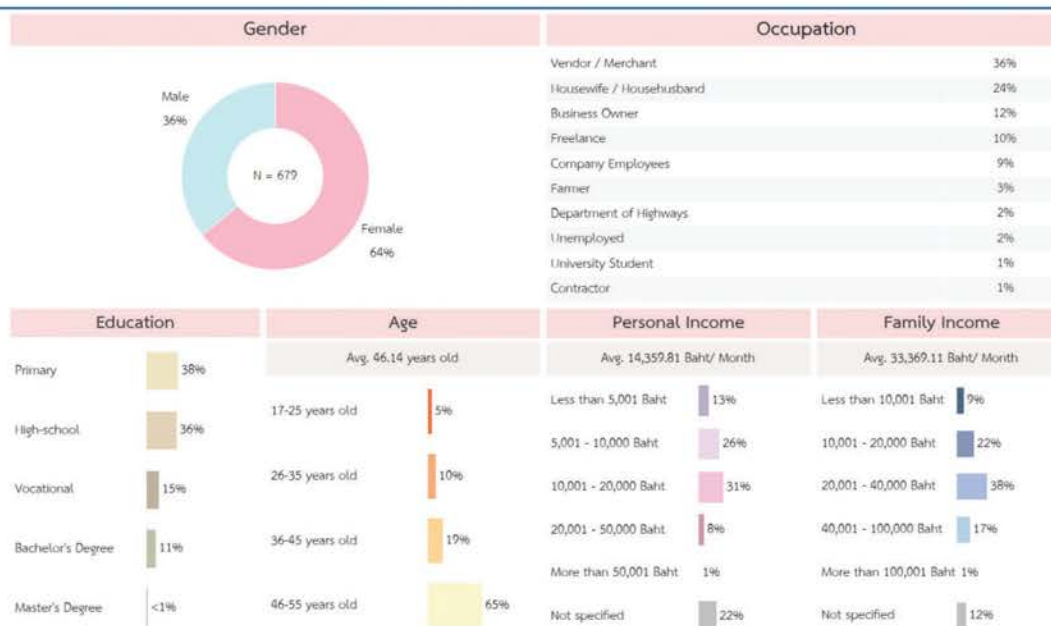
16

RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP



* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

RESPONDENTS' PROFILE - COMMUNITY RESIDENT



* Freelance (รับจ้างทั่วไป) : แม่ค้า, ช่างฝีมือ, พ่อค้า, แม่ค้า, ช่างซ่อม, ช่างทอผ้า

* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index 2023 vs 2022 vs 2021

| | Weighted Coefficient (b) | Year 2023 | | Weighted Coefficient (b) | Year 2022 | | Weighted Coefficient (b) | Year 2021 | |
|----------------------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|
| | | Awareness (A) | Highly Sat. (S) (Rate 4+5) | | Awareness (A) | Highly Sat. (S) (Rate 4+5) | | Awareness (A) | Highly Sat. (S) (Rate 4+5) |
| Developing Tomorrow's Innovators | 0.163 | 89% ▲11% | 97% ▲3% | 0.188 | 78% ▲24% | 94% ▼3% | 0.143 | 54% ▼24% | 97% ▲3% |
| Advancing Sustainable Solutions | 0.288 | 100% ▲2% | 97% ▲2% | 0.153 | 98% ▼1% | 95% ▼1% | 0.257 | 99% ▲1% | 97% ▲1% |
| Building Inclusive Communities | 0.183 | 99% ▲2% | 98% ▲2% | 0.300 | 97% ▲19% | 95% ▼2% | 0.139 | 78% ▼19% | 97% ▲2% |
| Communication Effectiveness | 0.365 | 100% ▲4% | 81% ▲4% | 0.358 | 100% ▲26% | 77% ▲26% | 0.460 | 100% ▼26% | 51% ▼26% |
| Community Satisfaction Index | | 89% ▲6% | | | 84% ▲17% | | | 66% ▼4% | |



Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

▲ Increase (Year 2023 - Year 2022)
▼ Decrease (Year 2023 - Year 2022)

Performance: High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (6% - 69%)

Sim Research 104

Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2023

| | Dow Thailand Group | | Community Residents | Community Leader | Government | Education Units | Sensitive Group | Local Media | |
|-----------------------------------|------------------------|-------------|---------------------|------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|---|
| Overall Satisfaction | (Rate 4+5) | 92% ▲2% | 92% ▲2% | 90% ▲1% | 96% ▼1% | 94% ▼1% | 93% | 96% ▲6% | |
| Developing Tomorrow's Innovators | Awareness | 89% ▲11% | 87% ▲13% | 90% ▲8% | 100% | 100% ▲5% | 93% ▲7% | 100% | - Beneficial activities for children to participate during their free time - Teach English to children in the community - Recruit recent graduates as interns |
| | Highly Sat. (Rate 4+5) | 97% ▲3% | 97% ▲4% | 93% ▲3% | 100% | 94% ▼7% | 93% ▼7% | 100% ▲2% | - Projects are not held in the community - Children in the community do not benefit from robotics competition - Non-continuous provision of scholarship |
| Advancing Sustainable Solutions | Awareness | 100% ▲2% | 100% ▲2% | 100% ▲2% | 100% | 100% ▲5% | 100% ▲7% | 100% | - Waste Segregation project - Encourage waste sorting in schools |
| | Highly Sat. (Rate 4+5) | 97% ▲2% | 98% ▲3% | 92% ▲1% | 96% ▲2% | 100% ▲5% | 93% ▼7% | 100% ▲2% | - Limits the number of people joining the activities - Plant trees but does not take care of them - Non-continuous activities |
| Building Inclusive Communities | Awareness | 99% ▲2% | 98% ▲2% | 100% ▲1% | 100% | 100% ▲5% | 100% ▲7% | 100% | - Open house for factory visit - Develop school and school buildings - Aid the elderly and bed-ridden patients |
| | Highly Sat. (Rate 4+5) | 98% ▲2% | 98% ▲3% | 93% ▲6% | 100% ▲6% | 100% ▲6% | 93% ▼7% | 92% ▼6% | - Selective help - Does not know any news on activities of the factory - Non-continuous activities |
| Communication Effectiveness | Awareness | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | - News and information from Dow's CSR staff - Caravan PR - Inform and update news via Social Media |
| | Highly Sat. (Rate 4+5) | 81% ▲4% | 80% ▲3% | 81% ▲3% | 96% ▲10% | 82% ▲18% | 87% ▼7% | 92% ▼8% | - CSR staff does not come for a visit - Too little PR channels |
| Community Satisfaction Index 2023 | | 89% ▲6% | 89% ▲6% | 85% ▲6% | 99% ▲4% | | | 98% ▲1% | |



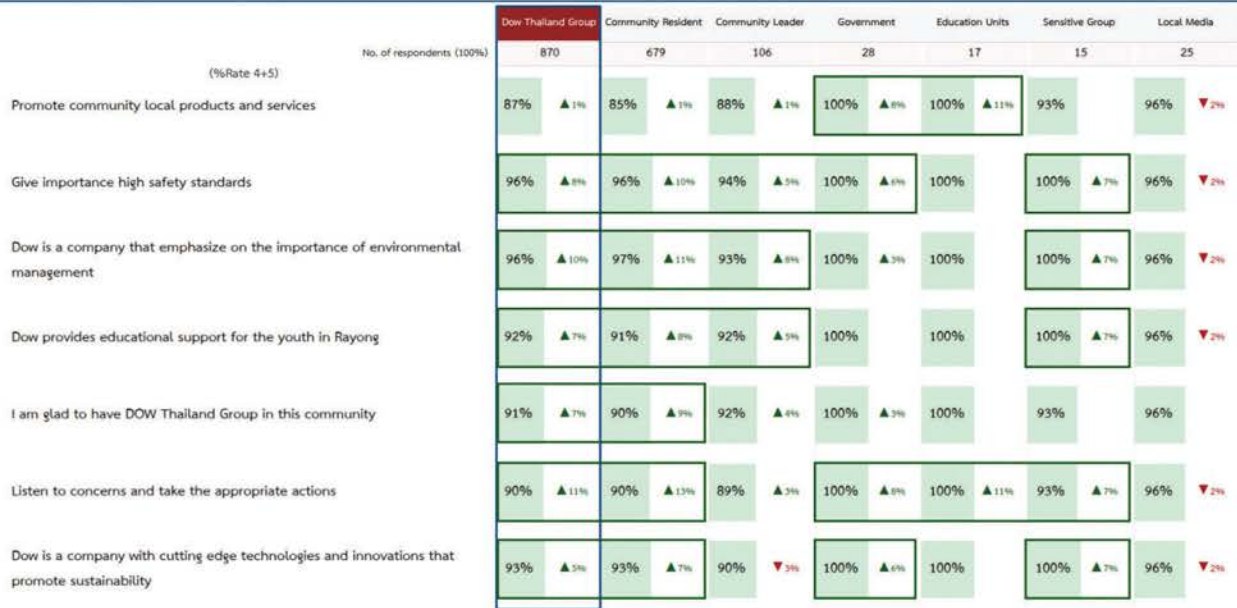
Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

▲ Increase (Year 2023 - Year 2022)
▼ Decrease (Year 2023 - Year 2022)

Performance: High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (6% - 69%)

Sim Research 35

Perceptions : Dow Thailand Group



สรุป 25 : ภาพรวมการรับรู้ของชุมชนเกี่ยวกับ Dow Thailand Group ในพื้นที่ชุมชน ... (ต่อหน้า 1)

* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

▲ Increase (Year 2023 - Year 2022)
▼ Decrease (Year 2023 - Year 2022)

Performance High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (50% - 69%)

Sim Research

74

Overview : Community Quality of Life



สรุป 25 : ภาพรวมการรับรู้ของชุมชนเกี่ยวกับ Dow Thailand Group ในพื้นที่ชุมชน ... (ต่อหน้า 1)

* Presentation _ Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 [14 December 2023]

▲ Increase (Year 2023 - Year 2022)
▼ Decrease (Year 2023 - Year 2022)

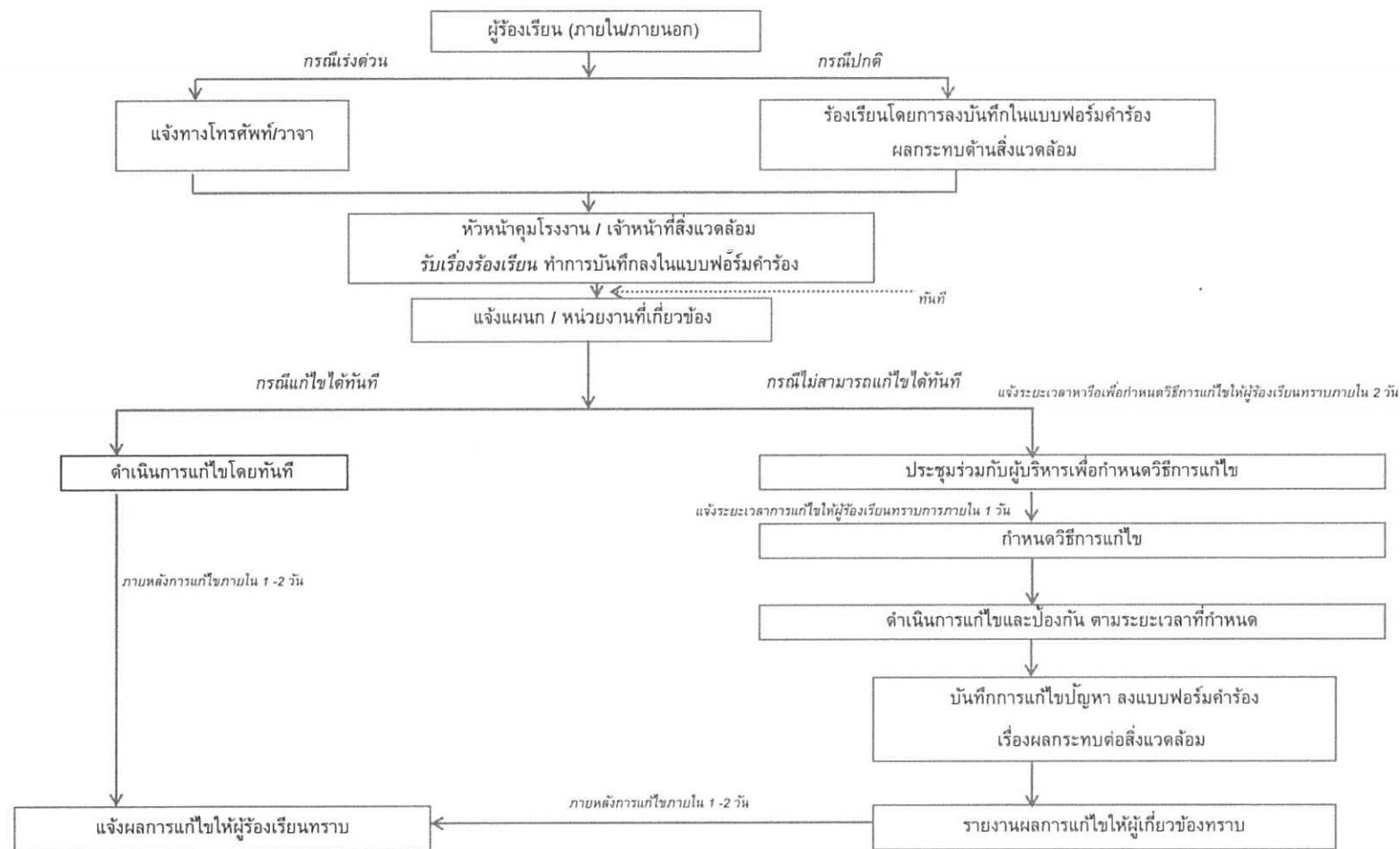
| Category | Score | Performance |
|---------------------------------|-------|----------------------|
| Building Inclusive Communities | 68% | High (80% - 100%) |
| Advancing Sustainable Solutions | 1% | Moderate (70% - 79%) |
| Negative | 44% | Low (50% - 69%) |

Sim Research

79

ภาคผนวก ข-28

แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ



ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2554

รูปที่ 5-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ลงนาม



กรรมการผู้อำนวยการ

กรกฎาคม 2554

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

รับรองจำนวนหน้า 88/92

ภาคผนวก ข-29

บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก

บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

| เดือน / ปี | รายละเอียดข้อร้องเรียน | ผู้ร้องเรียน | การแก้ไข |
|----------------|------------------------|--------------|----------|
| กรกฎาคม 2566 | ไม่มีข้อร้องเรียน | - | - |
| สิงหาคม 2566 | ไม่มีข้อร้องเรียน | - | - |
| กันยายน 2566 | ไม่มีข้อร้องเรียน | - | - |
| ตุลาคม 2566 | ไม่มีข้อร้องเรียน | - | - |
| พฤศจิกายน 2566 | ไม่มีข้อร้องเรียน | - | - |
| ธันวาคม 2566 | ไม่มีข้อร้องเรียน | - | - |



ภาคผนวก ข-30

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



SCG-DOW
GROUP



คำแถลงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ที่บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล* การป้องกันอันตราย แก่บุคคล และการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนหนึ่งในทุก ๆ กิจกรรมที่เราทำ และในทุก ๆ การตัดสินใจของเรา พนักงานของเราทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตของเราเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐ หรือมาตรฐานของบริษัท ดาวเคมิคอล อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความเข้มงวดมากกว่า

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


ผู้อำนวยการโรงงาน

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