

ภาคผนวก

ภาคผนวก

- ❖ ภาคผนวก ก เอกสารการขออนุญาตดำเนินโครงการ
- ❖ ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- ❖ ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ❖ ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ❖ ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)
- ❖ ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236
- ❖ ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง

เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ

ภาคผนวก 2ก

หนังสือนำเสนอผลงาน รอบมกราคม-มิถุนายน 2566

IRPC



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM156/2566

24 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) เดือน มกราคม – มิถุนายน 2566

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) เดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 จำนวน 3 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ(อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอส่งรายงานมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณาและรวบรวมรายงานฯส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมบุญ สัตตสิน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาขะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร บี ชั้น 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร : 66(0)2649-7000 แฟกซ์ : 66(0)2649-7001

555/2, Energy Complex, Building B, 6th Floor, Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900 THAILAND Tel: 66(0)2649-7000 Fax: 66(0)2649-7001



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM155/2566

24 กรกฎาคม 2566

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 13630
๒๗ ก.ค. ๒๕๖๖
วันที่ 13.104

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) เดือน มกราคม – มิถุนายน 2566

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) เดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 จำนวน 1 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมบุญ สาสิติน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยวรรณ วิสาขะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th
โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

หนังสือชี้แจงตอบกลับหน่วยงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร ๐๔๖๒๓ ๓๐๐๘
ที่ รย ๐๐๔๒/ ๓๐๘ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) รอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ
หรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้เป็นโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อ ๗
วรรคสอง กำหนดให้ “สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการที่ได้รับจากหน่วยงานของรัฐตามข้อ ๒ (๑) กรณีที่โครงการหรือกิจการที่อยู่ในพื้นที่ของตน
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับการแจ้ง” นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น จึงส่งรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(EIA Monitoring) ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น รอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๑๐๗ โครงการ
รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายกรัตน์ ศรีนพวรรณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น

๒๐.๑๒.๒๕๖๖

นางสาวสุภาวดี บุญเกิด

๒๕. ๒.๖๖

๒๕.๒.๖๖

๒๕.๒.๖๖

๒๕.๒.๖๖

46/4

ความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE)
และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - มิถุนายน ๒๕๖๕ และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๕

๑. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ๑. ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - มิถุนายน ๒๕๖๕ และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๕
- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงาน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

- ๑. ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - มิถุนายน ๒๕๖๕ และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๕
 - ๒.๑ การจัดทำ Third Party ในการตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เนื่องจากในรายงาน โครงการยังตรวจวัดเอง เช่น คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทั้งจากหน่วยบำบัด
น้ำเสียเบื้องต้นทางพารามิเตอร์ ระดับเสียงทั่วไป เป็นต้น

๒.๒ การจัดทำโครงการตรวจคุณภาพน้ำงานประจำปี ให้รอบคอบรายการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

๔. ข้อเสนอแนะ

- ๔.๑ ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามข้อ ๒
- ๔.๒ ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องใช้งานพลาสมา (Flare) ให้โครงการสรุปผลการดำเนินงานในการ
ควบคุมการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดควันดำตามระยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๘ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง การควบคุมการใช้น้ำมันเผาไหม้ เนื่องจากในปี ๒๕๖๕ โครงการมีการใช้งานพลาสมาทั้งเดือน
๔.๓ ในการเสนอรายงานฉบับต่อไป ให้โครงการเพิ่มเติมข้อมูลผลการจัดทำพื้นที่สีเขียว โดยเปรียบเทียบกับ
แผนผัง (Plant layout) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแนบตัวอย่างรูปภาพแสดง
ประสิทธิภาพในการดำเนินการในแต่ละบริเวณ

๖/๒๕๖๖

(นางสาววิภาดา ไชยวงศ์)

ผอ.สำนักงานติดตามตรวจสอบ

ที่ IRPC-INQLEM236/2566

6 ตุลาคม 2566

เรื่อง ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE)

และผลิตภัณฑ์มีน้ำหนักพอลิเอทิลีน (UHMW-PE) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ พส 1007.5/15791

ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือใบอนุญาตขั้วทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน 3 แผ่น

2. บันทึกข้อความเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพปอด จำนวน 1 แผ่น

3. พื้นที่สีเขียวโครงการปัจจุบัน จำนวน 1 แผ่น

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และผลิตภัณฑ์น้ำหนักพอลิเอทิลีน (UHMW-PE) ของบริษัทไออาร์พีซี จำกัด(มหาชน) ฉบับประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 และ ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตามข้อเสนอแนะที่ให้ไว้เมื่อครั้งไออาร์พีซี จำกัด(มหาชน) และโครงการฯ ขอเรียนชี้แจงรายละเอียดดังนี้

1. การจัดให้มี Third party ในการตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในรายงาน โครงการยังตรวจวัดเอง เช่น คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทั้งจากหน่วยบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นทางฟาร์มโดยตรง ระดับเสียงทั่วไป เป็นต้น

คำชี้แจง : ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และคุณภาพน้ำทั้ง โดยให้ห้องปฏิบัติการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน 9-223 ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1)

อย่างไรก็ตาม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีแผนการว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่ครอบคลุมทุกรายการซึ่งอยู่ระหว่างการจัดเตรียมงบประมาณ และวางแผนการดำเนินงาน คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในสิ้นปี 2566

2. การจัดทำผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ไม่ครอบคลุมรายการตรวจสุขภาพปอด

คำชี้แจง : ในช่วงปี 2566 เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 พงศสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยได้แนะนำให้เลื่อนการตรวจสุขภาพปอดเพื่อการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

ตามรอบปีของสถานประกอบการออกไป ซึ่งการตรวจสมรรถภาพปอดมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 อย่างมาก (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

ข้อเสนอแนะ

1. ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามข้อ 2

คำชี้แจง : โครงการจะดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

2. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นขอแก้ไขงานนอกพื้นที่ (Flare) ให้โครงการสรุปผลการดำเนินการควบคุมการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดควันดำตามระยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ 8 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2565 ซึ่งผลการควบคุมการใช้งานนอกพื้นที่ เนื่องจากในปี 2565 โครงการมีการใช้งานนอกพื้นที่เกือบทุกวัน

คำชี้แจง : โครงการจะดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

3. ในการเสนอรายงานฉบับต่อไป ให้โครงการเพิ่มเติมข้อมูลการจัดทำพื้นที่สีเขียว โดยเปรียบเทียบแผนผัง (Plant Layout) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแนบตัวอย่างภาพถ่ายแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินการในแต่ละบริเวณ

คำชี้แจง : ปัจจุบันโครงการมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,600 ตารางเมตร ไปยังบริเวณอาคารศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี เนื่องจากพื้นที่เดิมไม่เหมาะสมต่อการบำรุงรักษา และบางพื้นที่อยู่ใกล้กับโครงสร้างตัวรางท่อ (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด(มหาชน) ขอเรียนให้ทราบว่าความดูแลและประสานงานกับทุกโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจะกำกับดูแลโรงงานตั้งในเขตประกอบการฯ ให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบเขตประกอบการฯ โดยยึดมั่นในหลักการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัทได้ส่งหนังสือแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุญ ด้วงดิ่ง)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารกำลังคนและฝึกอบรม : นายสมบุญ ด้วงดิ่ง E-mail : Chiewsooboon.d@irpc.co.th

โทรศัพท์ 036-611333 ต่อ 317239 โทรศัพท์ 036-618812-3

ที่ IRPC-INQI-EM237/2566

6 ตุลาคม 2566

เรื่อง ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และนิคมที่มีน้ำหมักของเสียอุตสาหกรรม (U-HW-PF) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน เสด็จฯ อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส 1007.5/15791 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน 3 แผ่น

2. บันทึกข้อความผลการตรวจสอบภาพโปด จำนวน 1 แผ่น

3. ที่มัสัสัยยอโครงการปัจจุบัน จำนวน 1 แผ่น

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และนิคมที่มีน้ำหมักของเสียอุตสาหกรรม (U-HW-PF) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 และ ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตามข้อเสนอแนะที่ให้นับบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และโครงการฯ ขอเรียนชี้แจงรายละเอียดดังนี้

1. การจัดทำ Thai Party ในการตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในรายงาน โครงการยังตรวจวัดเอง เช่น คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทิ้งจากหน่วยบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นทางพารามิเตอร์ระดับเสียทั่วไป เป็นต้น

คำชี้แจง : ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และคุณภาพน้ำทิ้ง โดยให้ห้องปฏิบัติการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งได้รับใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่เพียน 4-223 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1)

อย่างไรก็ตาม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีแผนกว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบทุกรายการซึ่งอยู่ระหว่างการจัดเตรียมงบประมาณ และวางแผนการดำเนินงาน คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในสิ้นปี 2566

2. การจัดทำมาตรการสุขภาพพนักงานประจำปี ได้ครอบคลุมรายการตรวจสอบภาพโปด

คำชี้แจง : ในช่วงปี 2565 เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 ทางบริษัทฯ ได้ขอความร่วมมือจากพนักงานอาสาสมัครและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยได้แนะนำไปเพื่อการตรวจสอบภาพโปดที่ถ้ำที่รัฐจัดไว้ที่ตามปัจจัยเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9-9 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร 02-3861-1331

IRPC Public Company Limited
99 Moo 5, Sukhumvit Road, Tunlison Clustergroup, Angkor Muang Bangkok 21000 10146-402 Tel : 02-00-3861-1331

เจ้าหน้าที่ที่
รับ
วันที่...../...../.....
พ.ร.

ตามรอบปีของสถานประกอบการออกไป ซึ่งการตรวจสอบสภาพโปดมีกระบวนการที่มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 อย่างมาก (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

ข้อเสนอแนะ

1. ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามข้อ 2

คำชี้แจง : โครงการจะดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

2. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องใช้งานหอแห้ง (Flare) ให้โครงการสรุปผลการดำเนินการควบคุมการทางานหอแห้งเพื่อไม่ให้เกิดวันค่าความระยยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ 8 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2565 เรื่อง การควบคุมการใช้งานหอแห้ง เนื่องจากในปี 2565 โครงการมีการใช้งานหอแห้งเกือบทุกวัน

คำชี้แจง : โครงการจะดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

3. ในการเสนอรายงานฉบับต่อไป ให้โครงการเพิ่มเติมข้อมูลผลการจัดทำพื้นที่สีเขียว โดยเปรียบเทียบกันแผนผัง (Plant Layout) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแนบตัวอย่างรูปภาพแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินการในแต่ละบริเวณ

คำชี้แจง : ปัจจุบันโครงการมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,800 ตารางเมตร ไปยังบริเวณอาคารศูนย์บริการไออาร์พีซี เนื่องจากพื้นที่เดิมไม่เหมาะสมต่อการบำรุงรักษา และบางพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับโครงสร้างพื้นฐานท่อ (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ขอเรียนให้ทราบว่าควบคุมและประสานงานกับทุกโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจะกำกับดูแลโรงงานที่ขึ้นเขตประกอบการฯ ให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบเขตประกอบการฯ โดยยึดมั่นในหลักการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้บริษัทได้ส่งหนังสือแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมปฤณ์ สาคสิน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ, ความปลอดภัย, อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยวรรณ วิลาณะ E-mail : Chayworn.w@irpc.co.th

โทร 038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-610812-3

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9-9 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร 02-3861-1331

IRPC Public Company Limited
99 Moo 5, Sukhumvit Road, Tunlison Clustergroup, Angkor Muang Bangkok 21000 10146-402 Tel : 02-00-3861-1331

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข ผลการศึกษา HAZOP และตัวอย่างกรณีเกิดเหตุผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID
- 2ข VOC Fujitive
- 3ข เอกสารบันทึกปริมาณการส่งก๊าซเสียไปกำจัดที่หอเผาของโครงการ
- 4ข เอกสารบันทึกข้อมูลบน Log Sheet
- 5ข เอกสารผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- 6ข เอกสารข้อมูลการส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดส่วนกลาง
- 7ข ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงาน
- 8ข สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (สก.2)
- 9ข เอกสารใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Manifest)
- 10ข เอกสารการบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย และสำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะมูลฝอย
- 11ข ตัวอย่างเอกสารติดตามรถขนส่งผ่านทางระบบ GPS ที่เชื่อมต่อกับรถขนส่งกากของเสีย
- 12ข เอกสารบันทึกข้อมูลชนิด สัดส่วน ปริมาณกากของเสียที่จะนำไปใช้ซ้ำ และรีไซเคิล
- 13ข ตัวอย่างเอกสารการจัดอบรมด้านการสวมใส่อุปกรณ์ PPE
- 14ข เอกสารหรือคู่มือด้านความปลอดภัย
- 15ข แผนการบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
- 16ข การประเมินความเสี่ยงจากขั้นตอนการจัดเก็บ รวบรวม และจัดการกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัด
- 17ข Noise Contour
- 18ข ตัวอย่างใบอนุญาตหรือใบรับรองการขับขี่ของพนักงาน
- 19ข ระเบียบการปฏิบัติด้านการคมนาคม
- 20ข บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 21ข ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมี
- 22ข คู่มือแผนฉุกเฉินของโรงงานและเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 23ข สัตส่วนหรือเอกสารพนักงานท้องถิ่น
- 24ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการ และพัฒนาชุมชนและสังคม
- 25ข เอกสารประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านกระบวนการผลิตและอันตราย
- 26ข วารสารข่าวสารสิ่งแวดล้อม
- 27ข เอกสารด้าน CSR ของโครงการ
- 28ข แผนดำเนินการโครงการ Open House ประจำปี 2566
- 29ข ผังโครงสร้างหน่วยงานด้าน CSR
- 30ข ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- 31ข เอกสารบันทึกข้อร้องเรียน รอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 32ข เอกสารการจัดตั้งหน่วยงานและคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 33ข นโยบายด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
- 34ข แผนงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 35ข ตัวอย่างการตรวจสอบความปลอดภัย
- 36ข การทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งประเทศและต่างประเทศ
- 37ข แผนการพัฒนาบุคลากร ประจำเดือน รอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 38ข เอกสารการจัดเตรียม หรือตรวจสอบอุปกรณ์ PPE
- 39ข เอกสารประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย
- 40ข โครงการอนุรักษ์การไถ่คืน
- 41ข เอกสารติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA
- 42ข เอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัย

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 43ข แผนผังการใช้ Zoning Practice กำหนดบริเวณที่เป็นอันตราย
- 44ข เอกสารการจัดทำการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง what if
- 45ข แผนการตรวจสอบสายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 46ข คู่มือการขนถ่ายตัวเร่งปฏิกิริยา/ตัวกระตุ้นตัวเร่งปฏิกิริยาในระบบปิด
- 47ข ผังแสดงการจำกัดพื้นที่เฉพาะในการขนถ่ายสารเคมีและตัวเร่งปฏิกิริยา
- 48ข ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบถังกรอง
- 49ข คู่มือการขนถ่าย Carbon Black
- 50ข แผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2566
- 51ข เอกสารการปรับปรุงขั้นตอนการหล่อเย็นของถังเก็บสารบิวทีน-1 ถังเก็บโพรพิลีน และถังอื่นๆ
- 52ข ตัวอย่างเอกสารการจัดทำประกันภัย
- 53ข การตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักร
- 54ข กฎระเบียบการทำงาน และคู่มือการใช้เครื่องจักร
- 55ข ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- 56ข เอกสารการออกแบบถึงปฏิกิริยาตามมาตรฐาน ASME SECTION VII Division I
- 57ข เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Interlock System
- 58ข ผังขั้นตอนระบบควบคุมอัตโนมัติ (DCS)
- 59ข คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
- 60ข เอกสารการจัดทำคอนกรีต (Dike) รอบถังเก็บ
- 61ข เอกสารการติดตั้ง Vacuum Breaker หรือระบบควบคุมความดันอัตโนมัติ
- 62ข ระบบ Nitrogen Blanket
- 63ข เอกสารการติดตั้งระบบ Vapor Condenser ของถังเก็บกักเฮกเซน ถังเก็บตัวเร่งปฏิกิริยา และถังเก็บกักตัวเร่งปฏิกิริยา

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 64ข เอกสารการติดตั้งระบบเตือนภัย เมื่อค่าความดันเบี่ยงเบนไปจากค่าที่ควบคุม
- 65ข เอกสารการติดตั้งระบบสัญญาณนิรภัยควบคุมอัตโนมัติ
- 66ข เอกสารการติดตั้ง DCS
- 67ข เอกสารการออกแบบท่อลำเลียง
- 68ข เอกสารมาตรการป้องกันการกัดกร่อนของท่อ
- 69ข เอกสารระบบ Isolating Valve หรือระบบ EIV
- 70ข Green Turnaround
- 71ข หนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2566
- 72ข คู่มือปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มการผลิต
- 73ข เอกสารการให้บริการทางการแพทย์ (โครงการคลินิกเคลื่อนที่)
- 74ข ตัวอย่างเอกสารแสดงข้อมูลสารเคมี (SDS)
- 75ข ตัวอย่างเอกสารสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน
- 76ข ผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2566
- 77ข ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
- 78ข เอกสารพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- 79ข ผลการตรวจประเมินระบบ ISO
- 80ข ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน

ภาคผนวก 1ข

ผลการศึกษา HAZOP และตัวอย่างกรณีเกิดเหตุผลกระทบสูงสุด
พร้อมแสดง P&ID

IRPC

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วย... Polymerization - HDPE

รายละเอียด ระบบ dewaxing ML tank 11D280 (Dewaxing phase)

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงจากกรณีที่ Start pump 11P225A/11P225B ผิดตัว จนเกิดความเสียหายต่อ Pump 11P225A, 11P225B

เป้าหมาย: ไม่มีการรั่วไหล/การระเบิด/เพลิงไหม้/อันตรายต่อคน/ชุมชนสิ่งแวดล้อม/SD plant จากความเสี่ยงนี้

PC-2-HD2-167-H03-01-51

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมเพื่อการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	- มี การติดตั้ง Isolation valve XVZL115302 (เพื่อตัดระบบกรณีเกิดการรั่วไหล) (1)		มีบันทึกเพื่อยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบและปฏิบัติงานตามข้อกำหนด		
2	- มี Alarm message เพื่อเตือนการ Low ของ FIAL111802 (Dewaxing Flow) ใน CCR (1)	วิศวกรส่วนกระบวนการผลิตปิโตรเคมีและการกลั่น 1	มาตรฐานการออกแบบกระบวนการและระบบ Alarm/Interlocking	มีการออกแบบที่ได้ตามมาตรฐานกำหนด	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิตปิโตรเคมี และการกลั่น 1 และผู้จัดการแผนผลิต
3	- มีอุปกรณ์ในระบบความปลอดภัยและดับเพลิงที่สำคัญ เช่น หัวท่นผ่น้ำดับเพลิง Gas Detector - AIAH111801 และ การสื่อสารภาวะฉุกเฉิน - วิหุยสื่อสาร (1)	พนักงานบำรุงรักษาและพนักงานฝ่ายผลิต	สภาพอุปกรณ์FFE/ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด Gas detector (AH = 20% LEL,AHH = 40% LEL)	มีบันทึกเพื่อยืนยันว่ามี การ PM/CM และหลักฐานรับรองว่าอุปกรณ์ในระบบมีสภาพสมบูรณ์ ปลอดภัย ทำงานได้ตามที่ออกแบบ	ผู้จัดการแผนซ่อมบำรุงและผู้จัดการแผนผลิต
4	- มี S10320000-1004-CMA: การวางแผนและการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง (Maintenance Planning and Execution)/ S10321000-2003: PREVENTIVE MAINTENANCE PLANNING & S10321000-2004: CORRECTIVE MAINTENANCE PLANNING / S10321000-2005: PREVENTIVE MAINTENANCE PROCEDURE & S10321000-2006: CORRECTIVE MAINTENANCE PROCEDURE เพื่อควบคุมการทำงานหรือรักษาสภาพของ: Isolation valve XVZL115302 ให้ถูกต้องและมีสภาพปกติ (2)	พนักงานบำรุงรักษาและพนักงานฝ่ายผลิต	สภาพและการทำงานของอุปกรณ์ในระบบ	มีบันทึกเพื่อยืนยันว่ามี การ PM/CM และหลักฐานรับรองว่าอุปกรณ์ในระบบมีสภาพสมบูรณ์ ปลอดภัย ทำงานได้ตามที่ออกแบบ	ผู้จัดการแผนซ่อมบำรุงและผู้จัดการแผนผลิต
5	- มี การ Update/และนำ P & ID ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการปฏิบัติงาน (2)	พนักงานฝ่ายผลิต	การศึกษาและการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงาน	มีบันทึกเพื่อยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้รับการอบรมและปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามคู่มือปฏิบัติงาน	ผู้จัดการแผนผลิต
6	- มีการบันทึกข้อมูลและตรวจพื้นที่ปฏิบัติงานตาม: 0200F-108: SUSPENSION / MOTHER LIQUOR FEED PUMPS (FIELD) และมีการบันทึกข้อมูลตาม: 0200F-102: CATALYST DOSAGE,ML TANK AND RECIVER & Alarm message บน DCS ใน CCR (2)	พนักงานฝ่ายผลิต	การบันทึกข้อมูลสภาวะการทำงาน/ เครื่องจักรและอุปกรณ์/ Condition ของ Process ตามกำหนดเวลา	มีการบันทึกข้อมูลตามเวลาที่กำหนด และมีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์	ผู้จัดการแผนผลิต

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วย... Polymerization - HDPE

รายละเอียด ระบบ dewaxing ML tank 11D280 (Dewaxing phase)

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงจากกรณี Start pump 11P225A/11P225B ผิดตัว จนเกิดความเสี่ยงหายนต่อ Pump 11P225A, 11P225B

เป้าหมาย: ไม่มีการรั่วไหล/การระเบิด/เพลิงไหม้/อันตรายต่อคน/ชุมชน/สิ่งแวดล้อม/SD plant จากความเสี่ยงนี้

PC-2-HD2-167-H03-01-51

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
7	- มี PM: S9906-1004(Plant change procedure) เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง PM: S9906-1004(Plant change procedure) เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง อุปกรณ์/processและทบทวนการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง และทบทวนการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง -ตาม HAZOP นี้ (3)	วิศวกรส่วนกระบวนการผลิตปิโตรเคมีและการกลั่น 1	การประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	มีบันทึกการทบทวนการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิตปิโตรเคมี และการกลั่น 1 และผู้จัดการแผนกผลิต
8	- มี S10111100-6203: การปฏิบัติการของหน่วยโพลิเมอร์ (OPERATE OF POLYMERIZATION UNIT) - CAMS (4)	Job Instructor	ผลการทดสอบว่า พนักงานมีความรู้ความสามารถผ่านเกณฑ์ตามกำหนด	มีผลการทดสอบว่า พนักงานมีความรู้ความสามารถผ่านเกณฑ์ตามกำหนด	ผู้จัดการแผนกผลิต
9	- มีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานตาม EMPLOYEE TRAINING PROCESS (S0447-1001) มีบันทึกตามเอกสาร EMPLOYEE TRAINING RECORD (0447F-005) (5)	หัวหน้างาน	การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานตาม EMPLOYEE TRAINING PROCESS (S0447-1001) มีบันทึกตามเอกสาร EMPLOYEE TRAINING RECORD (0447F-005)	มีผลการทดสอบว่า พนักงานมีความรู้ความสามารถผ่านเกณฑ์ 80%	ผู้จัดการแผนกผลิต
10	- มีการปฏิบัติตาม TASK OBSERVATION(SF9900-1001) มีบันทึกตามเอกสาร TASK OBSERVATION REPORT(9900F-804) (6)	พนักงานฝ่ายผลิต	การปฏิบัติตาม TASK OBSERVATION(SF9900-1001)	มีบันทึกเพื่อยืนยันว่าพนักงานปฏิบัติตาม TASK OBSERVATION(SF9900-1001) ได้ถูกต้องทุกขั้นตอนและมีบันทึกตามเอกสาร TASK OBSERVATION REPORT(9900F-804)	ผู้จัดการแผนกผลิต
11	- มี การ Assessment ผู้ปฏิบัติงานตามระบบ CAMS (6)	Job Instructor	ผลการทดสอบว่า พนักงานมีความรู้ความสามารถผ่านเกณฑ์ตามกำหนด	มีผลการทดสอบว่า พนักงานมีความรู้ความสามารถผ่านเกณฑ์ตามกำหนด	ผู้จัดการแผนกผลิต
12	- มีมาตรการควบคุมตาม: ISO9001,ISO14000,ISO45001 & EIA (7)	ผู้ปฏิบัติงานทุกคน	การรับทราบและปฏิบัติงานตามข้อกำหนด	มีบันทึกเพื่อยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบและปฏิบัติงานตามข้อกำหนด	ผู้จัดการแผนกผลิต

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วย... Polymerization - HDPE

รายละเอียด ระบบ dewaxing ML tank 11D280 (Dewaxing phase)

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงจากกรณี Start pump 11P225A/11P225B ผิดตัว จนเกิดความเสียหายต่อ Pump 11P225A, 11P225B

เป้าหมาย: ไม่มีการรั่วไหล/การระเบิด/เพลิงไหม้/อันตรายต่อคน/ชุมชนสิ่งแวดล้อม/SD plant จากความเสี่ยงนี้

PC-2-HD2-167-H03-01-51

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
13	- PPE: ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้าป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี หน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย ครอบป้องกันใบหน้า (Hood) ชนิดมีไส้กรองสารเคมี หมวกนิรภัย(Safety Helmet) ในภาวะฉุกเฉินควรสวมใส่ SCBA (Self Contain-ning Breathing Appratus) ชุดผจญเพลิงไม่เหมาะสมที่จะใช้ป้องกันอันตรายจากสารนี้ (8)	ผู้ปฏิบัติงานทุกคน	การสวมใส่อุปกรณ์ PPE	มีบันทึกการตรวจสอบการสวมใส่ อุปกรณ์ PPE ครบตามข้อกำหนดของงาน	ผู้จัดการแผนกผลิต
14	- มี FIRE CASE ACTION PLAN(SF9900-1602), HAZMAT ACTION PLAN(SF9900-1604)เพื่อใช้ในภาวะฉุกเฉิน (8)	ผู้ปฏิบัติงานทุกคน	การซ้อมแผนฉุกเฉิน/การประเมินเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	มีบันทึกการซ้อมแผนฉุกเฉินมีผล การประเมินมากกว่า 75%	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและผู้จัดการแผนกผลิต

ภาคผนวก 2ข

VOC Fujitive

IRPC

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

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

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-44-1/25รย							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ซอย - ถนน สุขุมวิท จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21000							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 55903.90 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	238	612	206	0	0	1
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	981	1202	771	0	0	12
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	15	23	13	0	0	1
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	2	6	2	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	5	8	1	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	7	124	6	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	3208	6145	2568	0	0	153
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	52	74	52	0	0	4
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	3	0	0	0	-

อุปกรณ์ที่ใช้กวาน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	5	0	5	0	0	-
---	---------	---	---	---	---	---	---

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)

(นายดนัย กิจกรณิการ์)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก 3ข

เอกสารบันทึกปริมาณการส่งก๊าซเสียไปกำจัดที่หอเผาของโครงการ

IRPC

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Aug พ.ศ. 2566

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.14 ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 2117.80 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้หอเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน ข3-44-1/2555 ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)					ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)				หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)	
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)	ลักษณะการระบาย	สาเหตุการระบาย (Description)	อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทั้ง (Mass flow rate at flare (TPH)1)	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการเผาไหม้ (kg)	ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot) หน่วยนาที (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)			เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)
							ตามที่ได้วางแผน (Plan)	เหตุฉุกเฉิน (Unplan)	ต่อเนื่อง	
										ไม่เกิดควันดำ

ไม่พบข้อมูล

ไม่พบข้อมูล

1. ไม่รวมภาพเสียง เช่น ภาพวิดีโอ (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นาย สมบูรณ์ สาดสิน นาย ดนัย กิจกรนิการ
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้ตรวจรับรองรายงาน
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้รายงาน



รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Sep พ.ศ. 2566

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.16 ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 1687.13 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.002 ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 37.44 กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้ท่อเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน ข3-44-1/25รย ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากท่อเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)						ผลกระทบจากท่อเผาทั้ง (Impact)	หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)			
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)	ลักษณะการระบาย		อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปท่อเผาทั้ง (Mass flow rate at flare (TPH)1)					
สาเหตุการระบาย (Description)					ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot) ควันดำ ≤10 >10	แสงเลว (Light) (มี/ไม่มี)	เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)			
						ไม่เกิดควันดำ				
17 Sep 2023	17 Sep 2023	/	-	/	-	0.218	18.72	ไม่มี	ไม่มี	ในขั้นตอนการเตรียมระบบที่จะทำงานซ่อมบำรุง มีการนำ HC กลับเข้าระบบลงเล็กน้อยที่สุด และมีการควบคุมปริมาณ Steam ที่ใช้ในการเผาไหม้เพื่อไม่ให้เกิดควันดำ
27 Sep 2023	27 Sep 2023	/	-	/	-	0.218	18.72	ไม่มี	ไม่มี	ในขั้นตอนการแทนที่ด้วย HC มีการควบคุมปริมาณให้มีการสูญเสีย HC น้อยที่สุด

1. ไม่รวมก๊าซเฉื่อย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นาย สมบูรณ์ สาตลิ้น
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

นาย ดนัย กิจกรรณิการ
ผู้ตรวจรับรองรายงาน
ผู้รายงาน



รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Oct พ.ศ. 2566

1. การใช้หอเผาทิ้ง

- ☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2
- ☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

- 1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.17 ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

- 3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 2536.73 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

- 3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้หอเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน ข3-44-1/25รย ชื่อโรงงาน บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)				ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)			หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)		
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)	ลักษณะการระบายสาเหตุการระบายก๊าซ (Description)	อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทั้ง (Mass flow rate at flare (TPH))1	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการไหม้เผาทั้ง (kg)	ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot) หน่วยนาที่ (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)			
								ไม่เกิด ควันดำ	≤ 10
ไม่พบข้อมูล									

1. ไม่รวมก๊าซเสีย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นาย สมบูรณ์ สาตลิ
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

นาย ดนัย กิจการนิการ
ผู้ตรวจรับโรงงาน
ผู้รายงาน



รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Dec พ.ศ. 2566

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.17 ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 2466.91 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้หอพัก กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน ข3-44-1/25รย ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)					ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)			หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)			
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)	ลักษณะการระบาย	สาเหตุการระบาย (Description)	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการเผาไหม้ (kg)	ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot)			แสงเปลว (Light) (มี/ไม่มี)	เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)	
						ไม่เกิด	≤ 10				> 10
ไม่พบข้อมูล											

1. ไม่รวมภาพถ่าย เช่น ภาพถ่ายโดรน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นาย สมบูรณ์ สาธุสิน

นาย ดนัย กิจการนิการ

ผู้ประกอบการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจรับรองรายงาน

ผู้รายงาน



ภาคผนวก 4ข

เอกสารบันทึกข้อมูลบน Log Sheet

IRPC

ภาคผนวก 5ข

เอกสารผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

IRPC

กฤษฎีกา 1388/2566 วันที่ 03/10/66 เวลา 10.00

CCOE รับที่ ๐๖28.25.66

วันที่ 4/10/66 เวลา 16.20 น.



CCOE รับที่ 0056/2566 วันที่ 09/10/66 เวลา

ที่อก ๐๓๑๓/ ๑๓๘๕๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๒๘๔ ลงรับวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเพิ่มเติมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๑๒๕๒๕๓ (ข ๓-๔๔-๑/๒๕ ไร) ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิด HDPE และ/หรือ LLDPE และ/หรือ Ethylene Copolymer ที่มี Ethylene เป็นองค์ประกอบหลัก ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๑ ๑๓๓๓ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเพิ่มเติมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายदनัย กิจกรณิการ์		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายจตุพร		✓		
๒	นายวิรัตน์		✓		
๓	นายชาติชาย				✓
๔	นายทิวา		✓		✓
๕	นายรัฐวุฒิ			✓	
๖	นายประแสง		✓		

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายวิบูลย์	✓	✓	
๒	นายวิรัตน์	✓		
๓	นายดำรงศักดิ์		✓	
๔	นายธณกฤต			✓
๕	นายวิสูตร			✓

ลำดับ ๖...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๖	นายชिरะ [REDACTED]	✓		
๗	นายชัยรัตน์ [REDACTED]	✓		
๘	นายนิกร [REDACTED]	✓		
๙	นายบุญเลี้ยง [REDACTED]	✓		
๑๐	นายตะวัน [REDACTED]		✓	
๑๑	นายสาร [REDACTED]			✓
๑๒	นายทวีศักดิ์ [REDACTED]		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ กก ๐๓๑๓/๔๗๑๙ ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน รองปรเมศร์ ,รองวรวิดิ
เพื่อโปรดทราบค่ะ

[REDACTED]

3 ต.ค. 66

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติงานราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



ภาคผนวก 6ข

เอกสารข้อมูลการส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดส่วนกลาง

irpc

สรุปผลการควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย 3 หน่วยบำบัด ซึ่งแบ่งตามเขตของพื้นที่ ดังนี้

พื้นที่ฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท

- หน่วยที่ 1 (WWT 1) รับน้ำเสียจากกลุ่มโรงงานปิโตรเคมี มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 5,500 ลบ.ม./วัน ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 1,546 ลบ.ม./วัน
- หน่วยที่ 2 (WWT 2) รับน้ำเสียจากกลุ่มโรงกลั่นน้ำมัน มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 6,000 ลบ.ม./วัน ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 3,858 ลบ.ม./วัน

พื้นที่ฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท

- หน่วยที่ 3 (WWT3) รับน้ำเสียรวมจากกลุ่มโรงกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมี มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 6,700 ลบ.ม./วัน ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 1,943 ลบ.ม./วัน

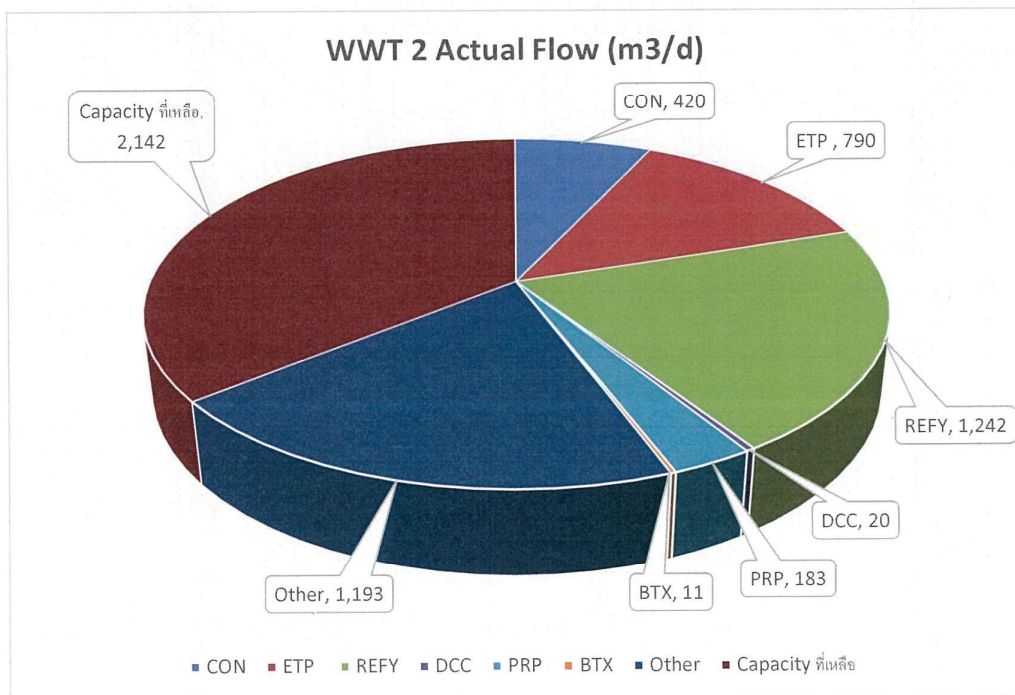
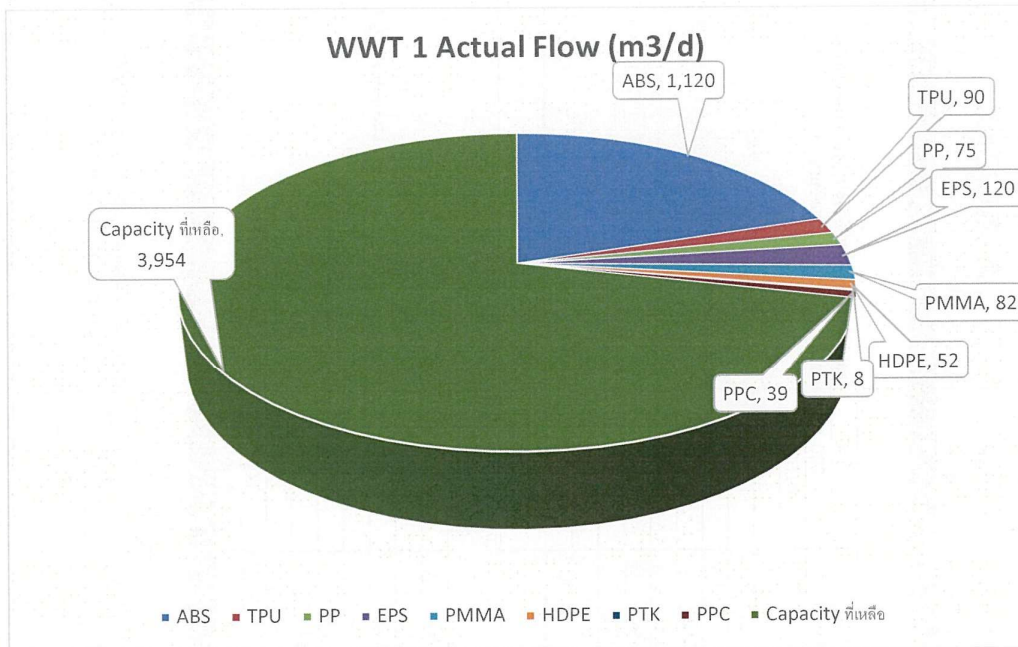
ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยรวมที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้ง 3 หน่วย ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณ 7,347 ลบ.ม./วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 40% ของความสามารถในการรองรับน้ำเสียทั้งหมด (18,200 ลบ.ม./วัน) ซึ่งมีความเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในเขตประกอบการฯ ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดจากโรงงานต่างๆ จะมีการบำบัดขั้นต้นภายในโรงงานก่อนส่งเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตามที่กำหนด โดยหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ จะมีการกำกับและควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ส่งมาจากโรงงานต่างๆ ให้มีคุณลักษณะเป็นไปตามที่กำหนด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสภาพการทำงานตามปกติของระบบ ทั้งนี้ เกณฑ์การรับน้ำเสียจะมีการทบทวนอยู่เป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมหรือตามสภาพของการส่งน้ำเสียที่เปลี่ยนแปลงไป โดยจะทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดและศักยภาพในการรองรับน้ำเสียในช่วงเวลาต่างๆ จากนั้นนำผลการศึกษาประจักษ์ร่วมกับโรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าระบบ ทำการตกลงร่วมกันและกำหนดเป็นเกณฑ์การควบคุมคุณภาพน้ำภายใน ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ (Internal Control Range) ซึ่งโรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าระบบจะต้องปฏิบัติตามโดยควบคุมคุณภาพน้ำที่จะส่งมาให้ได้ตามเกณฑ์ดังกล่าว

ผลการดำเนินการควบคุมการดำเนินการในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่าโรงงานส่วนใหญ่ได้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดตลอดเวลา ในกรณีที่โรงงานมีความจำเป็นต้องส่งน้ำเสียที่มีปริมาณและ/หรือคุณลักษณะแตกต่างจากสภาพน้ำเสียปกติ หรือไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนด จะมีการแจ้งและประสานงานให้กับหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรับทราบล่วงหน้าเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียและวางแผนในการดำเนินการร่วมกัน ดังนั้นกรณีดังกล่าวจะอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับดูแลของหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด สำหรับกรณีที่โรงงานส่งน้ำเสียผิดคุณลักษณะ (Off-Specification) โดยที่ไม่ได้แจ้งหรือประสานงานล่วงหน้าเมื่อถูกตรวจสอบพบและยืนยันด้วยผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการฯ จะถูกดำเนินการตามระเบียบของหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและเขตประกอบการฯ อย่างเข้มงวด (ทั้งค่าปรับ และการดำเนินการอื่นๆ ตามความจำเป็น) ซึ่งที่ผ่านมาไม่พบว่ามีเหตุการณ์กรณีดังกล่าวนี้เกิดขึ้น

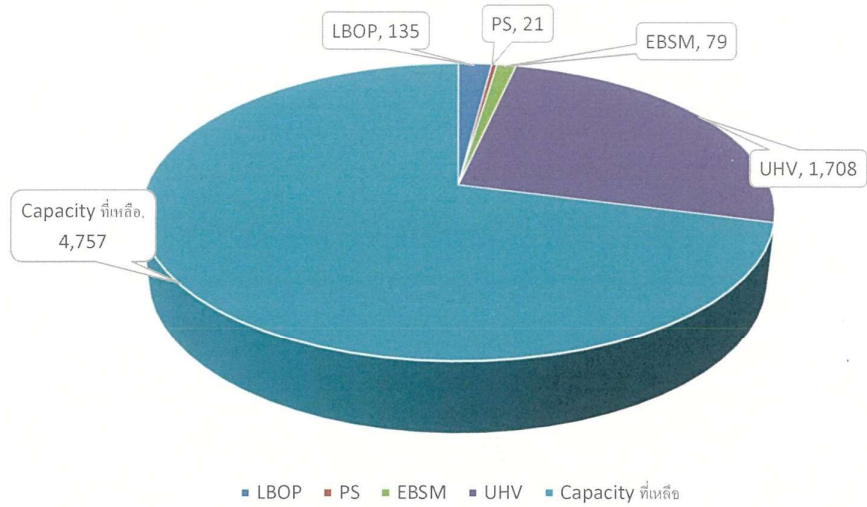
ผลการดำเนินการในภาพรวมในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 แสดงรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

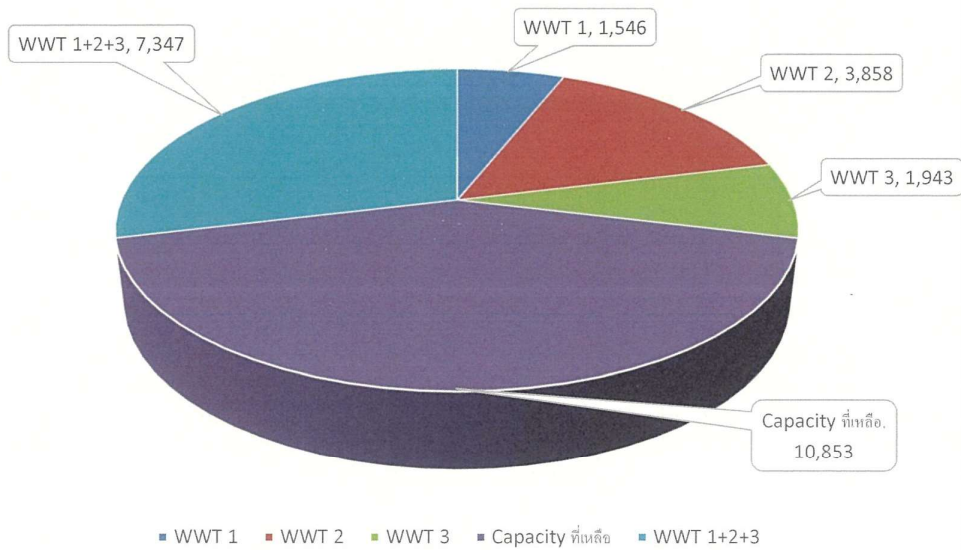
กราฟแสดงผลการดำเนินการในภาพรวมในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566



WWT 3 Actual Flow (m3/d)



ภาพรวมน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้งหมด Flow rate (m3/d)



ภาคผนวก 7ข

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงาน

IRPC

ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2308-00126
Reported Date : 30-Aug-2023 09:40

Plant/Area : HDPE
Sampling Point : Housing Effluent Pond
Sampling Method : Grab
Laboratory Register No. : 9-223
Sampling By : Worawut Shithikamab ทะเบียนเลขที่ 9-223-9-6562

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.61	5.0-9.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg N/L	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	0.67	<35.0
Ortho-Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid Method (SM:4500 P)	<0.020	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (SM:4500-SO42- E)	6.307	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	5.92	<20.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	52.6	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<20.0

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Note : มาตรฐาน : มาตรฐานวิธีตรวจสอบคุณภาพน้ำและ พ.ศ.2548 เรื่องมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารโรงงานและโรงงานอุตสาหกรรม
ND = Non Detectable (Lower than MDL)
Oil & Grease : MDL = 1.4 mg/L

Tested by :

Kamonip Kaewruk

ทะเบียนเลขที่ 9-223-9-709

• Reported analysis refers to submitted sample only.

Approved by :

Chareerat Rungpuean

ทะเบียนเลขที่ 9-223-9-9708



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tel. : (662) 399-6372 Fax. : (662) 313-4221 E-mail : sales@spsoc.com, www.spsoc.com

Ref. No. WPO45/08/23
9/3/66

Report No. 2308/052

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 สิงหาคม 2566
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลแจ้งวัฒนะ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่รับตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2566
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่วิเคราะห์ : 4-11 สิงหาคม 2566
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจิ้ง วันที่ออกรายงาน : 15 สิงหาคม 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสีสัน ลอแม
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	บริเวณ Housing Effluent Pond	ค่ามาตรฐาน
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	170	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส สะอาดเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน⁽²⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.
299 M 5 Sukhumvit Road, Chengmuen, Muang District, Rayong 21000
Tel. : (038) 611333 , 613571-80 Telefax : (038) 612812 , 612813

Page 2 of 4

ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : RALO-2311-00199
Reported Date : 15-Dec-2023 16:24

Plant/Area : HDPE
Sampling Point : Housing Effluent Pond
Sampling Method : Grab
Laboratory Register No. : 9-223

Sample ID : ALO-2311007159
Sample Description : Housing Effluent Pond
Receive Date : 22-Nov-2023
Sampling Date : 08-Nov-2023
Analytical Date : 22-Nov-2023

Sampling By : Worawut Shithikamtab ทะเบียนเลขที่ 9-223-9-6562

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM-4500-H+ B)	6.89	5.0-9.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg N/L	Macro Kjeldahl Method (SM-4500-Norg B)	1.09	<35.0
Ortho-Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid Method (SM-4500 P)	<0.020	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (SM-4500-SO42- E)	43.156	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM-4500-O G,5210 B)	<2.00	<20.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM-5220 D)	16.1	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM-5520 B)	ND	<20.0

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017
มาตรฐาน : ปรมาณูกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 ซึ่งมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
Note : ND = Not Detectable (Lower than MDL)
Oil & Grease : MDL = 1.4 mg/L

Tested by :
Kamontip Kaewruk
ทะเบียนเลขที่ 9-223-9-9709
* Reported analysis refers to submitted sample only.

Approved by :
Chareraat Rungpuean
ทะเบียนเลขที่ 9-223-9-9708



Ref. No. VR217/11/23
9/3/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท โออาร์ทีเอส จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อผู้ลูกค้า : บริษัท โออาร์ทีเอส จำกัด (มหาชน)
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจับ
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอุดมศักดิ์ จันทร์วิชัย
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 พฤศจิกายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤศจิกายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 8-16 พฤศจิกายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 17 พฤศจิกายน 2566

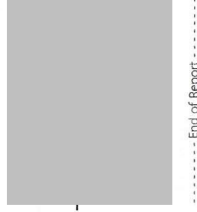
พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ปริมาณ Housing Effluent Pond	ค่ามาตรฐาน ^(1,2)
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	330	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: โข่ ตะกอนเล็กน้อย
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
ค่ามาตรฐาน⁽²⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม บินอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามตีความรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอส.พี.เอส.คอนสท์ลิง เซอร์วิส



----- End of Report -----



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.
299 M 5 Sukhumvit Road, Chengnam, Muang District, Rayong 21000
Tel. : (038) 611333 , 613571-80 Telefax : (038) 612812 , 612813

Page 4 of 4

ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Plant/Area : HDPE
Sampling Point : HDPE Drainage
Sampling Method : Grab
Laboratory/Register No. : ๖-223
Sampling By : Worawut Shithikamtiab ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-6562

Report No. : R-ALO-2308-00126
Reported Date : 30-Aug-2023 09:40
Sample ID : ALO-2308002962
Sample Description : HDPE Drainage
Receive Date : 09-Aug-2023
Sampling Date : 05-Aug-2023
Analytical Date : 05-Aug-2023

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	33.7	<40.0
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.11	5.5-9.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	83.2	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G.5210 B)	1.09	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<50.0
Total Dissolved Solid	mg/L	Dried at 180 oC (SM:2540 Solids C)	254	<3000
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	1.80	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Tested by :

Kamonip Kaewruk

ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-9709

• Reported analysis refers to submitted sample only.

Approved by :

Chareerat Rungpuean

ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-9708



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.
299 M 5 Sukhumvit Road, Chengnam, Muang District, Rayong 21000
Tel. : (038) 611333 , 613571-80 Telefax : (038) 612812 , 612813

Page 4 of 4

ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Plant/Area : HDPE
Sampling Point : HDPE Drainage
Sampling Method : Grab
Laboratory/Register No. : ๖-223
Sampling By : Worawut Shithikamtiab ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-6562

Report No. : R-ALO-2311-00199
Reported Date : 15-Dec-2023 16:24
Sample ID : ALO-2311007161
Sample Description : HDPE Drainage
Receive Date : 22-Nov-2023
Sampling Date : 08-Nov-2023
Analytical Date : 22-Nov-2023

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.70	5.5-9.0
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	33.5	<40.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	20.1	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G.5210 B)	1.73	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	5.20	<50.0
Total Dissolved Solid	mg/L	Dried at 180 oC (SM:2540 Solids C)	640	<3000
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	1.60	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note :

Test Item: pH ,Temp ,BOD ,COD ,SS ,TDS ,Oil

Tested by :

Kamonip Kaewruk

ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-9709

• Reported analysis refers to submitted sample only.

Approved by :

Chareerat Rungpuean

ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-9708

ภาคผนวก 8ข

สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (สก.2)

irpc



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6601-162

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-44-1/25รย

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	07 02 14	Carbon black	10	075	น.101-1/2544-นนป.	อนุญาต	
2	07 02 08	Dirty slack wax	15	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
3	15 02 02	ตะแกรงกรองพลาสติก	5	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
4	07 02 08	ขยะกวาดพื้น	15	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
5	16 11 05	Insulation	5	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
6	16 05 06	Volatile waste	10	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
7	07 02 08	Waste Organic	5	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
8	15 01 10	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	10	049	3-106-71/53สบ	อนุญาต	
9	15 01 10	ถุงกระดาษปนเปื้อน	30	042	น.105-1/2545-ญทข.	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 4 มกราคม 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6601-162

ของ บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-44-1/25รย

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
4338/2566	20/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
4340/2566	20/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 09 05 Resin โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
5767/2566	26/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 เศษผ้าเบื่อน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
5708/2566	1/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Chemical Cleaning Water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 300 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
5708/2566	1/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Chemical Cleaning Water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.106-96/2562-นสร. ปริมาณ 300 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
5708/2566	1/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Chemical Cleaning Water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ ข3-101-1/41รย ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
4391/2566	8/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 05 06 ตะกอนจากรางระบายน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
9986/2566	21/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ทราปนเปื้อนน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
14232/2566	1/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 สังกะสี 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สด ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
14232/2566	1/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 พลาสติกเกลลอน 25, 30 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/62รย ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 กล้องกระดาด โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-41/51รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 พาเลทไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-41/51รย ปริมาณ 80 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 ไม้ลัง โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-41/51รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 Additive package โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-53(5)-106/56ขบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 13 COM1. mixed dirty powder โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-53(5)-106/56ขบ ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 13 เศษพลาสติก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-53(5)-106/56ขบ ปริมาณ 80 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 "Used jumbo bag โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ขบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 011	ไม่อนุญาต	04
13494/2566	3/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 Over size powder UHMWPE โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-88/63ขบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
13123/2566	4/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 Used jumbo bag โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-34/56ขบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 011	ไม่อนุญาต	99
15846/2566	7/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 07 08 น้ำมันเบื่อน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
17026/2566	10/3/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 Used jumbo bag โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-34/56ขบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
23314/2566	18/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Bottom Sludge From CPI โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	

24989/2566	20/4/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 Over size powder UHMWPE โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-88/63ขบ ปริมาณ 80 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
33977/2566	27/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 08 01 Spent Cat.& Adsorbent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
43749/2566	27/7/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Filter โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
61662/2566	15/10/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 08 Dirty slack wax โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
70808/2566	27/10/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ขยะปนเปื้อนน้ำมัน และสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
69883/2566	31/10/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 Used jumbo bag โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-34/56ขบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 011 | คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ | 064 | บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์ |
| 021 | กักเก็บในภาชนะบรรจุ | 065 | บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ |
| 031 | เป็นวัตถุอันตราย | 066 | เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม |
| 032 | ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด | 067 | ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี |
| 033 | ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ | 068 | ปรับเสถียร/ ครีตกเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic |
| 039 | นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ | 069 | วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย |
| 041 | เป็นเชื้อเพลิงทดแทน | 071 | ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 042 | ทำเชื้อเพลิงผสม | 072 | ฝังกลบอย่างปลอดภัย |
| 043 | เผาเพื่อเอาพลังงาน | 073 | ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว |
| 044 | เป็นวัตถุอันตรายในเตาเผาปูนซีเมนต์ | 074 | เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป |
| 049 | นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ | 075 | เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย |
| 051 | เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลับมาใหม่ | 076 | เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ |
| 052 | เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ | 077 | อัดคลองบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบนเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น |
| 053 | เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง | 079 | กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ |
| 054 | เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา | 081 | รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ |
| 059 | นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่ | 082 | ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 061 | บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ | 083 | หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 062 | บำบัดด้วยวิธีทางเคมี | 084 | ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น |
| 063 | บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ | | |

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- | | |
|----|--|
| 01 | ผู้รับดำเนินการ ไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่ |
| 02 | วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม |
| 03 | ผู้รับดำเนินการ ได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน |
| 04 | ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่ |
| 05 | ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ |
| 06 | ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการ โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย |
| 07 | ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 |

เหตุการณ์อื่นๆ

- | | |
|----|-----------------|
| 99 | อื่นๆ ระบุ |
|----|-----------------|

เหตุการณ์ที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- | | |
|----|---|
| 11 | สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว |
| 12 | สำเนาทะเบียนหรือทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว |
| 13 | สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว |
| 14 | หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว |
| 15 | หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว |
| 16 | ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg) |
| 17 | ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l) |
| 18 | รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย |
| 19 | รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ |
| 20 | สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6) |
| 21 | หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน |
| 22 | รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ไม่ถูกต้อง |
| 23 | รหัสของวิธีการกำจัด ไม่ถูกต้อง |
| 24 | การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/ก.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล |
| 25 | เอกสารข้อมูลความปลอดภัย |


- | | |
|-----------------|---|
| <u>หมายเหตุ</u> | 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้ |
| | 2. หากท่านสนใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท |

ภาคผนวก 9ข

เอกสารใบกำกับการขนส่งทางของเสีย (Manifest)

IRPC

3327062

		ในกำกับกรณส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)		หมายเลขใบกำกับกรณส่งของเสีย : Manifest No. SC10068496 Booking No B023074596 Order No SO21-23070268	
1. ส่วนของผู้ก่อการเกิดของเสีย : This section must be completed by the Generator					
1) ชื่อ : บริษัท โฮดาร์พลาสติก จำกัด (มหาชน) (HDPE-Plant) สถานที่เกิด : Generator address 550-5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310		2) เลขประจำตัวผู้ก่อการเกิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-054800164 โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....			
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter					
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First Company Name บริษัท แอนดิวท์ โปรเฟสชั่นแนล โลจิสติกส์		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายชื่อ 1 : Transport's ID DIW-T-080200132			
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second Company Name		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายชื่อ 2 : Transport's ID			
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)					
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's Name บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โรงงาน MEE)		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายชื่อ 1 : Disposer's ID DIW-D-194800067			
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's Name		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายชื่อ 2 : Disposer's ID			
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่ง : <input type="checkbox"/> ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) <input type="checkbox"/> ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)					
ลำดับ	รายละเอียด	รหัสของเสีย	ภาชนะบรรจุ	ปริมาณสุทธิ	หน่วยน้ำหนัก
No	Description	Waste ID.	Containers	Quantity	Unit Wt / Vol
1				1390	kg
2	Dirty slack wax	050106			
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว Liquid..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs./tons					
6) การปฏิบัติที่ลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling Instructions and additional information					
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายเครื่องหมายอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulations.					
ลงชื่อ Generator's name วันที่ / เดือน / พ.ศ. : 7/8/66 เวลา : Time					
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter					
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name : บริษัท แอนดิวท์ โปรเฟสชั่นแนล โลจิสติกส์		2) พาหนะที่ใช้ <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane			
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-080200132		3) เลขทะเบียน <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน พาหนะ : Vehicle ID 62-7200160			
โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ Transport Certification : I here by declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations โดยขนส่งจากจังหวัด : From 5:40 ไปยังจังหวัด : To 5:40 ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day					
ลงชื่อ Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ / เดือน / พ.ศ. : 7/8/66 เวลา : Time					
5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name :		6) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane			
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID		7) เลขทะเบียน <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน พาหนะ : Vehicle ID			
โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....					
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ Transport Certification : I here by declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day					
ลงชื่อ Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ / เดือน / พ.ศ. : เวลา : Time					
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs					
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name : บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โรงงาน MEE)		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID DIW-D-194800067			
สถานที่กำจัด : TSDF's address : บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โรงงาน MEE)		โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....			
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity					
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น : TSDF certificate of arrival : I here by declare that I have received the reference load. และตามรูดกำจัดของเสียที่รับมาได้นี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste					
ลงชื่อ TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ / เดือน / พ.ศ. : เวลา : Time					
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : reclassified รหัสของเสีย : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted (เหตุผล : Reason of action) วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับกรณส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.					
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature					

3931167

แบบกำกับการขนส่ง 02

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 601190 </div> ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)										
1. ส่วนของผู้ก่อกำเนตของเสีย : This section must be completed by the Generator										
1) ชื่อ : Name					2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนตของเสีย : Generator's ID					
สถานที่เกิด : Generator's address					โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency					
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter										
รายชื่อ 1 : ชื่อบริษัท : The first company name					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID					
รายชื่อ 2 : ชื่อบริษัท : The second company name					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID					
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)										
รายชื่อ 1 : ชื่อบริษัท : First TSDF's company name					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID					
รายชื่อ 2 : ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID					
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย										
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Waste ID	ลักษณะของเสีย		ภาชนะบรรจุ : Containers		ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
				อันตราย Hazardous	ไม่อันตราย Nonhazardous	จำนวน : No.	ชนิด : Type			
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid <input type="checkbox"/> ลิตร : Liters <input type="checkbox"/> ลูกบาศก์เมตร : cu.m <input type="checkbox"/> ของแข็ง : Solid <input type="checkbox"/> กิโลกรัม : Kgs. <input type="checkbox"/> ตัน : Tons										
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม Special Handling Instructions and additional information										
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations ลงชื่อ : Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter										
1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 : The first Transporter's name					2) พาหนะที่ใช้					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID					<input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane					
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency					3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 : The second transporter's name					6) พาหนะที่ใช้					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID					<input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane					
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency					7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID					
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ชม./วัน : Hours/Day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's										
1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name สถานที่ขนถ่ายและเก็บรวบรวม : TSDF's address										
ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name					3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID					
สถานที่กำจัด : TSDF's address					โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : Day <input type="checkbox"/> เดือน : Month <input type="checkbox"/> ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature										

3340060

ในกำกับการณ์ขนส่งของเสีย		หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสีย : Manifest No. SC10069575	
(Uniform Waste Manifest)		Booking No B023075590	
		Order No	
1. ส่วนของผู้ก่อการณ์ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Generator			
1) ชื่อ : Name บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน) (HDPE Plant)		2) เลขประจำตัวผู้ก่อการณ์ขนส่งของเสีย : Generator's ID DIW-G-054800164	
สถานที่ตั้ง : Generator address		โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax	
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter		กรณีฉุกเฉิน : Emergency	
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First Company Name บริษัท ขนส่ง		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transport's ID DIW-T-190200014	
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second Company Name		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transport's ID	
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)			
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's Name บริษัท เอ็มพี อีเอ็มพี จำกัด (โรงงาน MEE)		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D-194800017	
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's Name		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID	
5) รายละเอียดของเสียที่ขนส่ง : <input type="checkbox"/> ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) <input type="checkbox"/> ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)			
ลำดับ	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste ID	ภาชนะบรรจุ Containers
No			ปริมาณสุทธิ Quantity
			หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol
			รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	ขยะพลาสติก	070213	1,560 kg
2			
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว Liquid : ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง Solid : กิโลกรัม/ตัน : Kgs./tons			
6) การปฏิบัติที่ลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling Instructions and additional information			
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
Generator Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.			
ลงชื่อ Generator's name : วันที่ / เดือน / พ.ศ. : เวลา : Time			
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter			
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name : บริษัท ขนส่ง		2) พาหนะที่ใช้ Vehicle <input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-190200014		3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID กท 65-3580	
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax		กรณีฉุกเฉิน : Emergency	
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
Transport Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations			
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day			
ลงชื่อ Transporter's name :ลายเซ็น : วันที่ / เดือน / พ.ศ. : เวลา : Time			
5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name : บริษัท ขนส่ง		6) พาหนะที่ใช้ Vehicle <input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID		7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID	
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax		กรณีฉุกเฉิน : Emergency	
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
Transport Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations			
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day			
ลงชื่อ Transporter's name :ลายเซ็น : วันที่ / เดือน / พ.ศ. : เวลา : Time			
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs			
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name : บริษัท เอ็มพี อีเอ็มพี จำกัด (โรงงาน MEE)		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID : DIW-D-194800017	
สถานที่กำจัด : TSDF's address		โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax	
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total quantity		กรณีฉุกเฉิน : Emergency	
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น : TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.			
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาในภายในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste			
ลงชื่อ TSDF's name :ลายเซ็น : วันที่ / เดือน / พ.ศ. : เวลา : Time			
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification			
ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity			
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> กลับคืน : returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : reclassified รหัสของเสีย : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action			
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี) : (dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.			
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name :ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature			

หมายเหตุ 2 ผู้ก่อการณ์ขนส่งอันตรายเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่า 3 ปี

ภาคผนวก 10ข

เอกสารการบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย และสำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะมูลฝอย

IRPC

สรุปนำหน้กยะเทศบาลโดยเทศบาลตำบลเชิงเนินปี 2566

ลำดับ	เดือน	ปริมาณกำจัดขยะ(ก.ก.)
7	กรกฎาคม	54,640
8	สิงหาคม	51,760
9	กันยายน	49,820
10	ตุลาคม	56,250
11	พฤศจิกายน	54,680
12	ธันวาคม	46,260
		313,410.00



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02632/66
วันที่ 17 สิงหาคม 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

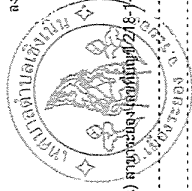
ได้รับเงินจาก บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ข้อ 299 1.5 ช.รอสมุขวิท อ.สุขวิท พ.เชิงเนิน				
อ.เมืองระยอง จ.ระยอง				
1	ค่าธรรมเนียมเก็บขยะมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน กรกฎาคม 2566
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นหลักฐานด้วยแล้ว

ลงชื่อ



(นางสาวสุวิลา บิดสนยา)

ทดแทนตัวไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยองใต้บัญชี 218-75087-4 : 56,000.00 บาท

วันที่ 4 สิงหาคม 2566

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-0263366
วันที่ 17 สิงหาคม 2566

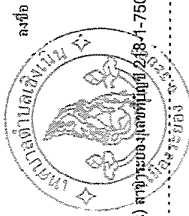
เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ - รายได้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้สอยในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำปี 2566
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่ตัวแรกเป็นเลขตัวบ้าน)

ใช้ในการยกหักภาษี



ลงชื่อ
(นางสาวสุธิดา บิดสาขา)
คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของเลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 4 สิงหาคม 2566

รวม : 44,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-0287986
วันที่ 25 กันยายน 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ที่ 299 ม.5 ซ.ซอยสุขุมวิท 63 ซ.สุขุมวิท 2566				
1	ค่าธรรมเนียมที่ดินและค่าธรรมเนียม	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน สิงหาคม 2566
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ห้าตัวแรกเป็นเลขตัวบ้าน)

ใช้ในการยกหักภาษี

ลงชื่อ

(นางสาวสุธิดา บิดสาขา)
คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของเลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 22 กันยายน 2566

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02880/66
วันที่ 25 กันยายน 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้นิติบุคคลอื่น ๆ - รายได้นิติบุคคลอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าโอนโอนตามแบบ บัญชีราย ประจำปี 2566
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (หนึ่งสี่ห้าบาทถ้วน)

ใบเป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

(นางสาวสุณิสา นิลสาขา)

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของ เลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 22 กันยายน 2566

รวม : 44,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 00๔ เลขที่ 02

พนักงาน เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินค่าจ้างในการปฏิบัติงาน ๑๕๐๐๐ บาท ๑๕๐๐๐ บาท ๑๕๐๐๐

จาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เป็นเงิน 44,000 บาท สดงค

(ตัวอักษร) - สดงค สดงค สดงค

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม

เงิน ๑. ๑๐๐๐

๑๐. ๖ ๑๐. ๖



ใบเสร็จรับเงินคู่สอย

เลขที่ 01 เลขที่ 24

สำนักงานเทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินตามสัญญาจ้าง

ประจำเดือน กันยายน ๒๕๖๖ จาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ จำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท

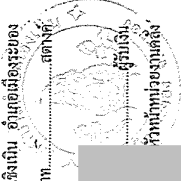
จำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท

รวมแล้ว ๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท

วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เงิน ๑๐. ๖ ๑๐. ๖

๑๐. ๖ ๑๐. ๖





ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00219/67
วันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ข้อ 299 น.5 ข.ตอนสุดท้าย ฎ.สัญญา ๓.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเงินกู้และดอกเบี้ย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน ตุลาคม 2566
		รวมเงิน	56,000.00	

ตัวอักษร (ห้ามมีนหกพันบาทถ้วน)

ให้เป็นการยกข้อแล้ว



(นางสาวสุวิลา ปิตสาข)

ลงนามทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเมืองระยอง เลขที่บัญชี 218-75087-4
วันที่ 3 พฤศจิกายน 2566

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00220/67
วันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้สอยในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน ตุลาคม 2566
		รวมเงิน	44,000.00	

ตัวอักษร (ห้ามมีนหกพันบาทถ้วน)

ให้เป็นการยกข้อแล้ว



(นางสาวสุวิลา ปิตสาข)

ลงนามทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเมืองระยอง เลขที่บัญชี 218-75087-4
วันที่ 3 พฤศจิกายน 2566

รวม : 44,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00456/67
วันที่ 22 ธันวาคม 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 299 ม.5 ซ.สุขุมวิท ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนถ่าย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ถ้ามีให้แนบมาด้วย)

ใบนี้การถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

(นางสาวสุภา ปิตลสา)

คนงานทั่วไป



เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 15 ธันวาคม 2566

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00457/67
วันที่ 22 ธันวาคม 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ			
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บถนน ขยะมูลฝอย ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (ถ้ามีให้แนบมาด้วย)

ใบนี้การถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

(นางสาวสุภา ปิตลสา)

คนงานทั่วไป



เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 15 ธันวาคม 2566

รวม : 44,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

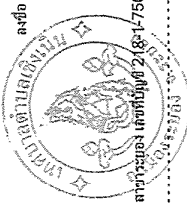
เลขที่ RCPT-00655/67
วันที่ 23 มกราคม 2567

ได้รับเงินจาก บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ข้อ 299 ม.5 อนุสัญญาม.5 ถ.สุขุมวิท ซ.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ค่าธรรมเนียมขึ้นทะเบียนและวางนุ้ดปล่อย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน ธันวาคม 2566
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (สำหรับแนบหลักฐาน)

ให้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ
(นางสาวสุภา บิดสาข)

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเมือง เขตที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 19 มกราคม 2567

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

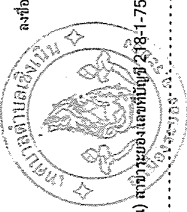
เลขที่ RCPT-00656/67
วันที่ 23 มกราคม 2567

ได้รับเงินจาก บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน ธันวาคม 2566
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สำหรับแนบหลักฐาน)

ให้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ
(นางสาวสุภา บิดสาข)

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเมือง เขตที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 19 มกราคม 2567

รวม : 44,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00656/67
วันที่ 23 มกราคม 2567

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน ธันวาคม 2566
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่หนึ่งสี่พันบาทถ้วน)

ใช้ในทางอุดหนุนแล้ว

ลงชื่อ

(นางสาวสุไลลา นิตยา)
คนแทนทั่วไป



เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 19 มกราคม 2567

รวม : 44,000.00 บาท

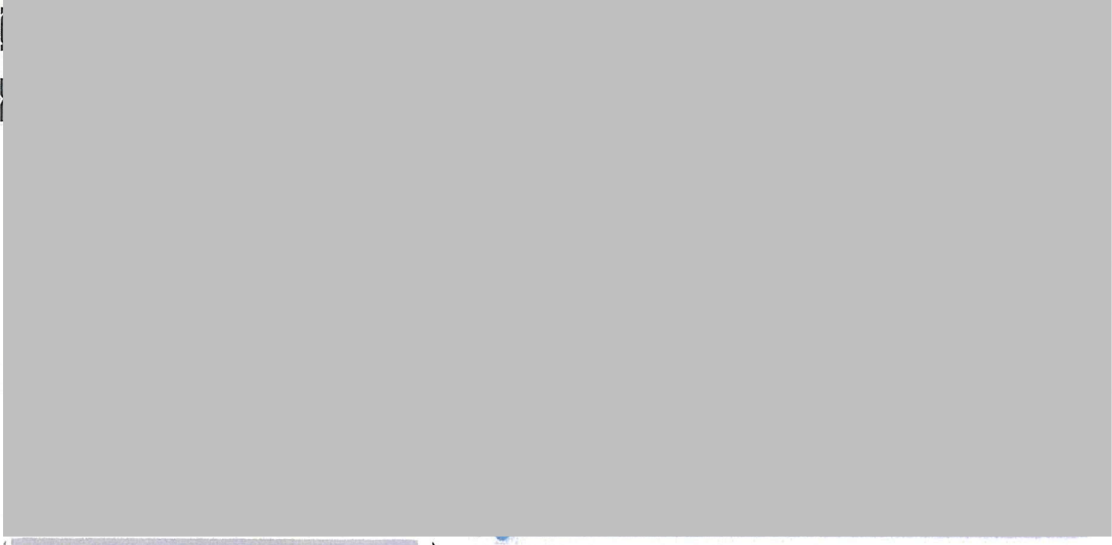
ภาคผนวก 11ข

ตัวอย่างเอกสารติดตามรถขนส่งผ่านทางระบบ GPS
ที่เชื่อมต่อกับรถขนส่งทางของเสีย

GPS IRPC Public (HDPE Plant) Manifest No.633668



GPS IRPC Public (HDPE Plant) Manifest No.617350





บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวิภาวดีรังสิต ตำบลบางเขน อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร. 038-010228 Fax. 038-010228



การใช้ GPS ควบคุมสถานะรถขนส่ง ในระหว่างทางขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องตามกำหนดเวลา

สำหรับข้อดีของการติดตั้งจีพีเอส คือ ช่วยลดอุบัติเหตุทางรถยนต์ และลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินเนื่องจากการขับรถเร็วเกินกฎหมายกำหนด GPS สามารถช่วยในการควบคุมความเร็วของรถยนต์ได้ ถ้าขับรถเร็วเกินกำหนด จะมีสัญญาณเตือนดังขึ้น จนกว่าจะมีความเร็วลดลง และจะแจ้งไปยัง กรมการขนส่งทางบกทุกพื้นที่ ที่รถวิ่งเข้าไปในเขตนั้น ๆ เพื่อออกหนังสือไปยัง ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของรถ สำหรับความเร็วที่กฎหมายกำหนดคือ รอบบรรทุก 10 ล้อ กำหนดความเร็วที่ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และรถหัวลาก กำหนดความเร็วที่ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

นอกจากนี้ทุกครั้งที่ผู้ขับขี่ จะทำการขับรถจะต้องรู้ตัวกับเครื่องรู้ตัวที่ติดตั้งอยู่ในรถก่อนทุกครั้ง และข้อมูลบนเครื่องรู้ตัว จะถูกส่งไปยัง กรมการขนส่งทางบกและผู้ประกอบการ เพื่อใช้ในการคำนวณเวลาในการขับรถ จะต้องไม่เกิน 4 ชั่วโมง และหยุดพักเป็นเวลา 30 นาที

สำหรับเทคโนโลยีจีพีเอส GPS ติดรถบรรทุก ไม่เพียงแต่ใช้ในการค้นหาตำแหน่งรถ การกำหนดความเร็ว หรือกำหนดชั่วโมงการขับรถเท่านั้น เพราะปัจจุบันมีการพัฒนา ระบบให้ทันสมัยและรองรับการใช้งานที่หลากหลาย อาทิ การแสดงผลภาพ VDO แบบ Real-time ผ่านระบบ 3G ตลอดเส้นทางรถขนส่ง และยังรวมถึงรายงานต่างๆ จาก GPS Tracking สามารถดูภาพวิดีโอการเดินทางย้อนหลัง สรุปข้อมูลของรถ และพนักงานขับรถ เรียกดูข้อมูลต่างๆ เป็นรายวัน / สัปดาห์ / เดือน ย้อนหลังบน Website รวมถึงช่วยจัดการขนส่งให้มีประสิทธิภาพเพื่อความปลอดภัยสูงสุด





บริษัท เอ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

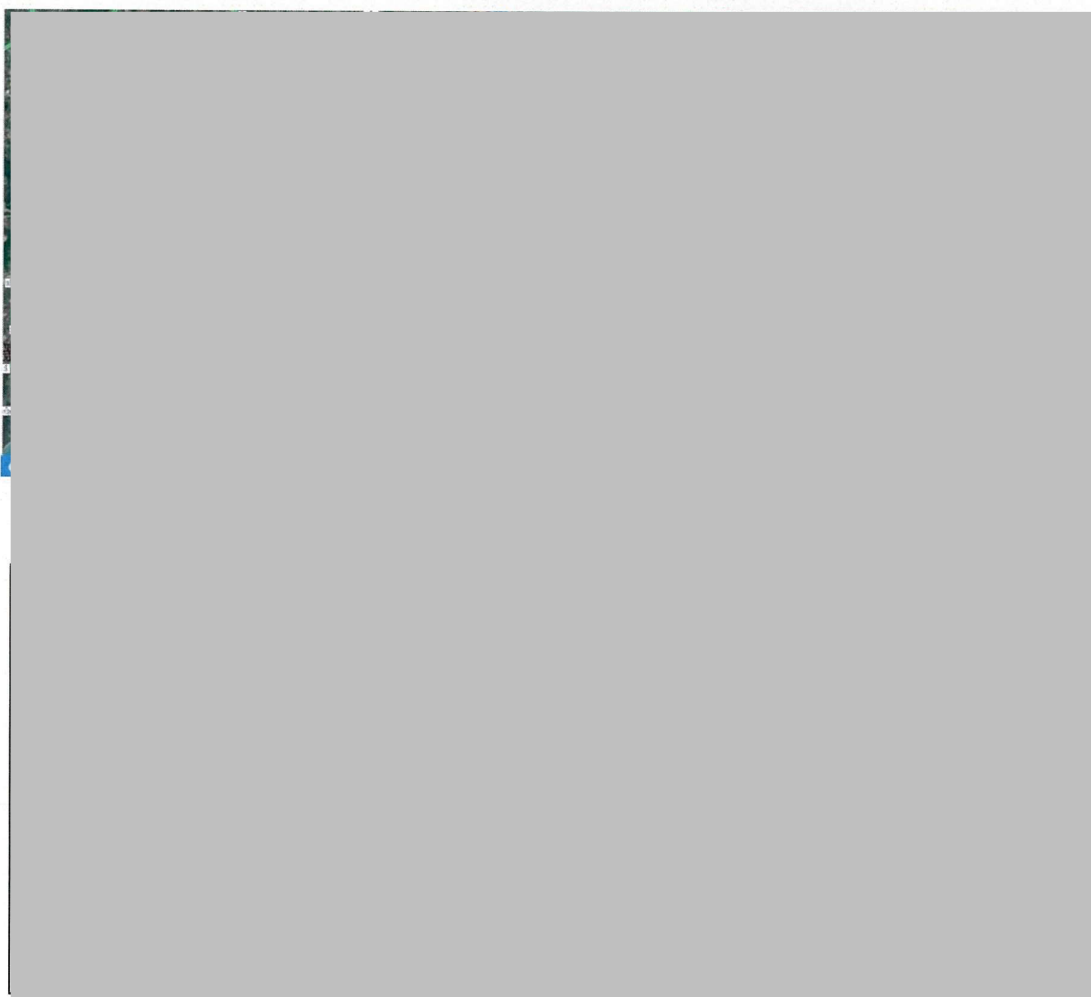
80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228



การใช้ GPS ควบคุมความเร็วและควบคุมเส้นทางเดินรถด้วยความปลอดภัย

ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดที่ 60 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง





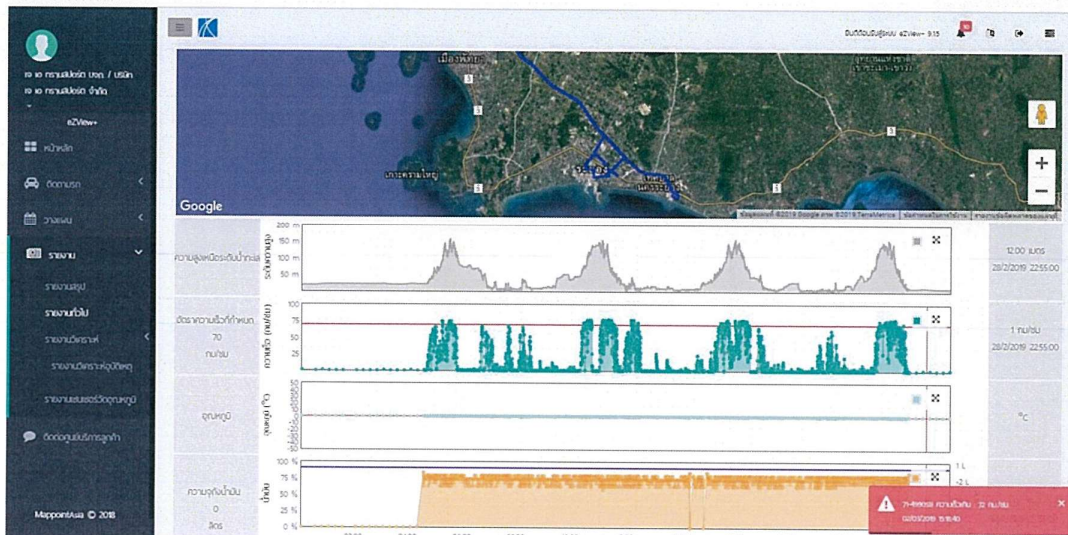
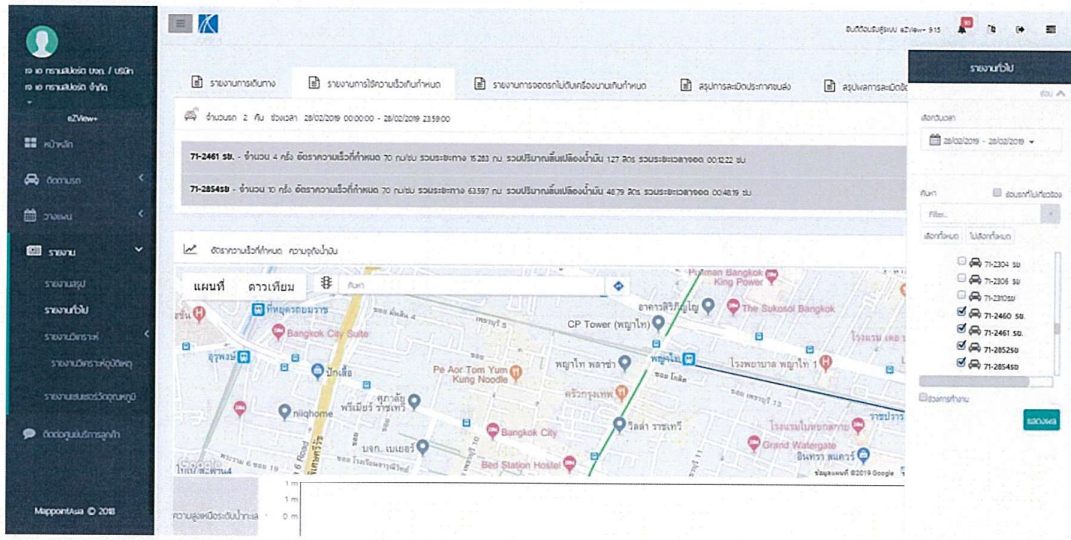
บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัฒนาพาฬ ตำบลมาตาฬ อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228



แสดงรายละเอียดความเร็ว





บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัฒนาบาฑูค ตำบลนาบาฑูค อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228



หนังสือรับรองการติดตั้ง เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ



หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ MLS24010690

บริษัท แมพพอยท์เอเชีย โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด
ที่อยู่/ที่ตั้งเลขที่ 128/112 ชั้น 9 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนน พญาไท
ตำบล/แขวง พญาไท อำเภอ/เขต ราชเทวี จังหวัด กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์ 10400 โทรศัพท์ 062-594-9944 โทรสาร 02-219-2501
ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียดดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 317/2561

ชนิด meitrack แบบ T330G-E

หมายเลขเครื่อง 150000100000868998032597664

เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก ชนิด MappointAsia แบบ Max - R2

วันที่ติดตั้ง 11 เมษายน 2563

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

เลขที่ทะเบียนรถ 71-8952 รย หมายเลขคัสซี MP1GXZ77NGT002680

หมายเหตุ วันที่หมดอายุ 10 เมษายน 2568

ขอรับรองว่าเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการ
จากกรมขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกได้
ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด
บริษัท แมพพอยท์เอเชีย โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้
ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 19 มกราคม 2567

MappointAsia Logistics Solutions Co., Ltd.
บริษัท แมพพอยท์เอเชีย โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด

MappointAsia
Logistics Solutions



บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228



โดยรถบรรทุก ทุกคันจะติดสติ๊กเกอร์รับรองการติดตั้ง
เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ





GPS ระบบติดตามยานพาหนะ: GPS พร้อมเครื่องส่งสัญญาณ

MappointAsia

Logistics Solutions

061-423-9444 www.mpals.asia

"ตามข้อกำหนดมาตรฐาน กรมการขนส่งทางบก"

ภาคผนวก 12ข

เอกสารบันทึกข้อมูลชนิด สัตว์ส่วน ปริมาณกากของเสียที่จะนำไปใช้ซ้ำ และรีไซเคิล

IRPC

ปริมาณ Waste ก.ค. - ข.ค. 66

Item	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (กก.)		
		กำจัด	ขาย	รวม
1	Bottom Sludge From CPI	23,110		23,110
2	Carbon black	710		710
3	Chemical Cleaning Water	119,810		119,810
4	Dirty slack wax	16,560		16,560
5	Filter	1,000		1,000
6	Insulation	4,630		4,630
7	Volatile waste	2,500		2,500
8	ขยะกวาดพื้น	10,560		10,560
9	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	5,810		5,810
10	ถุงกระดาชปนเปื้อน	20,170		20,170
11	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	131,390		131,390
12	พลาสติกเกลลอน 25, 30 ลิตร		1,640	1,640
13	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	1,470		1,470
14	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	870		870
15	Used jumbo bag		14,940	14,940
16	Additive package		14,420	14,420
17	COM1. mixed dirty powder		81,660	81,660
18	Over size powder UHMWPE		78,560	78,560
19	Spent Cat.& Adsorbent		25,510	25,510
20	Used jumbo bag		29,410	29,410
21	กล่องกระดาช		6,450	6,450
22	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	13,900		13,900
23	พาเลทไม้		77,300	77,300
24	ไม้ลัง		1,000	1,000
25	เศษพลาสติก		7,840	7,840

26	เศษสแตนเลส		685	685
27	เศษสังกะสี		8,580	8,580
28	เศษเหล็ก		44,805	44,805
29	เศษอลูมิเนียม		3,540	3,540
				-
รวมปริมาณ (กก.)		352,490	396,340	748,830

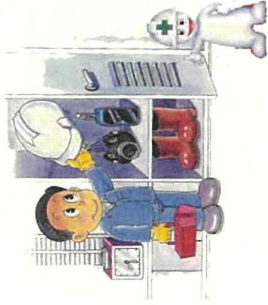
ภาคผนวก 13ข

ตัวอย่างเอกสารการจัดอบรมด้านการสวมใส่อุปกรณ์ PPE

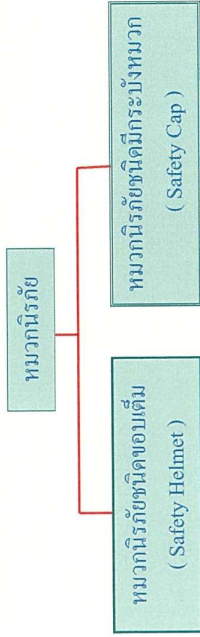
IRPC

ความหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

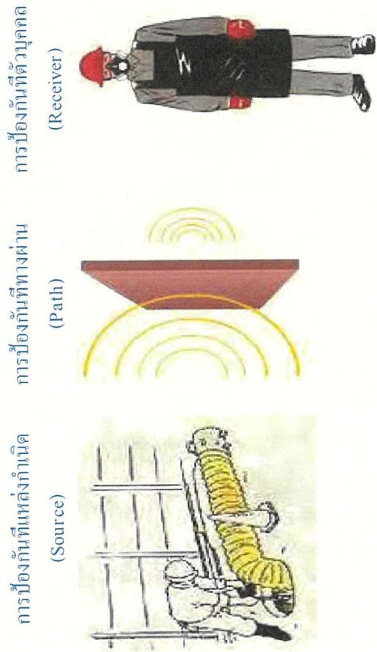
สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งรวมกัน
ที่สวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนใดส่วน
หนึ่งของร่างกาย เพื่อป้องกันอันตราย
อวัยวะนั้น ไม่ต้องประสบอันตรายที่
หรือลดความรุนแรงจากอันตรายที่
เกิดขึ้นในระหว่างที่ปฏิบัติงาน



1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ



หลักการควบคุมอันตราย



ส่วนประกอบที่สำคัญของหมวกนิรภัย

- ส่วนประกอบหมวกนิรภัย
 1. เปลือกหมวก (Head Shell) รูปโดมเป็นชิ้นเดียวกัน โดยตลอดไม่มีรอยต่อ
 2. รองในหมวก (Suspension) ใช้กระจายแรง ประกอบด้วยสายรัดศีรษะ และ แถบรองหมวก
 3. สายรัดศีรษะ (Head Band) เป็นแถบที่แนบไปกับเส้นรอบวงของศีรษะ ปรับได้
 4. แถบซับเหงื่อ (Sweat Band) ประกอบกับสายรัดศีรษะที่สัมผัสกับหน้าผาก
 5. สายรัดคาง (Chin Strap) ยึดหมวกกับศีรษะ โดยยึดไว้ที่คาง
 6. อื่นๆ

ประเภทของหมวกนิรภัยแบ่งตามลักษณะการใช้งาน แบ่งได้เป็น 4 ชนิด

ประเภทของหมวกนิรภัย (ANSI Z89.1-1986, 1997)

- Class A
ใช้งานทั่วไป ป้องกันกระแทก ป้องกันไฟฟ้าได้ 2,200 Volts
- Class B
ใช้งานป้องกันเช่นเดียวกับ A แต่ป้องกันกระแสไฟฟ้าได้ถึง 20,000 Volts
- Class C
มีน้ำหนักเบา แต่ไม่สามารถป้องกันกระแสไฟฟ้าได้
- Class D

ทนความร้อนสูง ดัดไฟสามารถดับได้เอง



2. อุปกรณ์ป้องกันหน้าและดวงตา (Face & Eye Protection)



การเลือกใช้และบำรุงรักษาหมวกนิรภัย

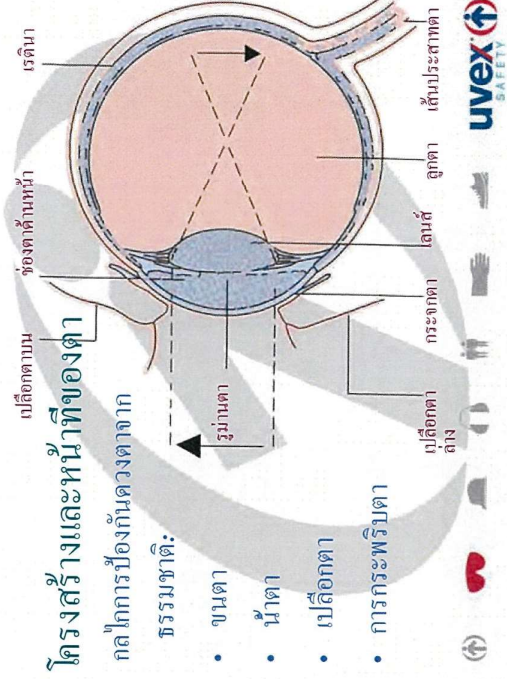
1. ไม่ควรสอดใส่วัตถุต่างๆเช่นของบุหรี่ไว้ในหมวกซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสมรรถภาพในการรับแรงกระแทกของหมวกได้
2. ไม่ควรเจาะเบรื่อกหมวกเพราะทำให้ค่าความเป็นฉนวนไฟฟ้าและความสามารถในการรับแรงกระแทกของหมวกหายไปอีกด้วย
3. เมื่อมีรอยร้าว ควรเปลี่ยนทันที
4. ส้างหมวกด้วยน้ำเปล่า ไม่ควรใช้ทินเนอร์ กรด ต่าง
5. ส้างรองในหมวกด้วยน้ำและสบู่

โครงสร้างและหน้าที่ของตา

กลไกการป้องกันดวงตาดัง




ธรรมชาติ:

- ขนตา
- น้ำตา
- เปลือกตา
- การกระพริบตา



uvex SAFETY

สิ่งที่เป็นอันตรายต่อดวงตา

เชิงกลศาสตร์	การมอง	สารเคมี
		
จากการทำงาน หน้าตาหลอมที่มี ความร้อนสูง	แสงจ้า รังสีจากแสง มอดแสงแดด	อีกเสบจาก การแพ้หินปูน



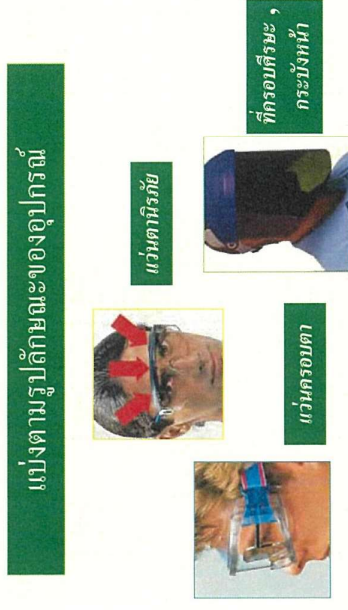
แว่นตานิรภัย(Safety Glasses)

วัสดุที่ทำเลนส์ : Polycarbonate (PC)

- การป้องกัน :
- ทนทานต่อแรงกระแทก
 - ทนทานต่อแรงเฉาะ ทะลุ
 - ทนทานต่อความร้อน
 - ทนทานต่อสารเคมี ฯลฯ



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face & Eye Protection)



แว่นตานิรภัยมีคุณสมบัติอะไรบ้าง?



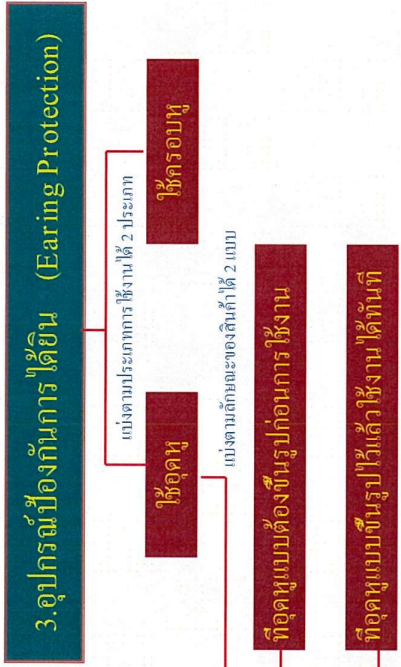
วิธีการบำรุงและรักษาแว่นตานิรภัย

- ไม่ควรให้เลนส์สัมผัสกับพื้น ใต้เพราะจะทำให้เลนส์เกิดรอยขีดข่วนหรือลอกได้
- ควรทำความสะอาดแว่นหรือเชือกคล้องเพื่อป้องกัน การตกหล่น หรือกระแทกของตัวแว่น ในระหว่างการทำงานและหลังจากการใช้งาน
- ไม่ควรใช้มือที่เปื้อนคราบไขมันหรือสิ่งสกปรก จับตัวเลนส์ของแว่นเพราะจะทำให้เกิดคราบติดบนตัวเลนส์ของแว่น
- หลังการใช้งานควรทำความสะอาดด้วยผ้านุ่มๆหรือล้างทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำสบู่อ่อนๆ แล้วปล่อยให้แห้ง โดยทิ้งไว้ที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และทำการจัดเก็บในกล่องหรือซองแว่น

ข้อกำหนดทั่วไป

- ชั่วโมงการทำงาน 7 ชั่วโมงขึ้นไปไม่เกิน 8 ชั่วโมง ต้องได้รับเสียงติดต่อกัน ได้ ไม่นเกิน 90 เดซิเบล(เอ)
- ชั่วโมงการทำงาน เกิน 8 ชั่วโมงต้อง ได้รับเสียงติดต่อกัน ได้ ไม่นเกิน 80 เดซิเบล(เอ)
- ถ้าได้รับเกินกว่าที่กำหนดต้องมีมาตรการป้องกัน ถ้ามาตรการป้องกันไม่สามารถแก้ไข ได้ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันหูตลอดระยะเวลาการทำงาน

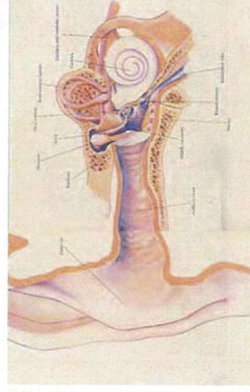
ห้ามทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 140 เดซิเบล(เอ)
โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันเด็ดขาด



กลไกของการได้ยินเบื้องต้น

กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบการได้ยิน

- หูชั้นนอก ประกอบด้วยหู และช่องหูส่วนนอก
- หูชั้นกลาง ประกอบด้วยเยื่อแก้วหูและช่องภายในกระดูกค้อน ทั้ง โกลน
- หูชั้นใน ประกอบด้วยอวัยวะรับรู้กันหอย มีเซลล์ขนรับการกระตุ้น
- ระบบประสาทรับการได้ยินส่วนกลาง



อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (HEARING PROTECTOR) แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท

1. ที่อุดหู (EAR PLUG)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันหู ราคาถูกที่สุดและเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด เหมาะสมกับงานในบริเวณที่มีความดังไม่เกิน 100 เดซิเบล(เอ) สามารถแบ่งย่อยออกตามรูปลักษณะได้เป็นสองชนิดด้วยกันคือ

1.1 ที่อุดหูที่ต้องปั้นให้เป็นรูปก่อนใช้

1.2 ที่อุดหูชนิดพลาสติก หรือยาง



วิธีการใส่ที่อุดหูแบบขึ้นรูป



1. ใช้มือด้านตรงข้ามกับหูที่จะอุด อ้อมมาทางด้านหลังศีรษะ ใช้นิ้วหัวแม่มือวางไว้ด้านหลังใบหู ยกใบหูขึ้น เพื่อให้ช่องหูตรง



2. ใช้มืออีกข้างจับที่อุดหู และการอุดโดยสอดเข้าที่ช่องหู ค่อยๆหมุนเข้าจะปิดช่องหูพอดี



3. ถ้าเป็นโฟมให้บีบโฟมให้เล็กลง แล้วค่อยๆสอดเข้า โฟมจะขยายตัวออกตามรูปร่างของช่องหู

4. การถอดให้ปฏิบัติตามรูปที่ 3 โดยค่อยๆหมุนออกอย่าดึงแรง เพราะอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อแก้วหูได้

1.1 ที่อุดหูที่ต้องปั้นให้เป็นรูปก่อนใช้ (PREMOLD-EAR PLUG)

โดยมากที่อุดหูประเภทนี้ มักทำด้วย Form หรือฟองน้ำเทียม (Synthetic Sponge) สามารถลดเสียงได้ที ประมาณ 24-29 เดซิเบล(เอ) ก่อนใช้ต้องปั้นให้เล็กที่สุด เพื่อที่จะเสียบเข้าไปในรูหู



1.2 ที่อุดหูชนิดพลาสติก หรือ ยาง (EAR PLUG/EAR INSERT)

ที่อุดหูประเภทนี้จะทำด้วยพลาสติก หรือยาง แล้วแต่บริษัทผู้ผลิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคาเป็นสำคัญ ความสามารถในการลดระดับเสียงอยู่ในระหว่าง ช่วง 24-26 เดซิเบล(เอ)



2. ที่ครอบหู (EAR MUFF)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ที่ครอบรอบหูเพื่อลดเสียง ประสิทธิภาพในการลดเสียงของที่ครอบหูจะต่างกันมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ ขนาด รูปทรง โครงสร้างของอุปกรณ์ และชนิดของสายคาด โดยปกติสามารถลดเสียง ได้ราว 25-30 เดซิเบล(เอ) และใช้ได้ผลกับเสียงดังที่ไม่เกิน 115-120 เดซิเบล(เอ)



ที่อุดหู

- ข้อเสีย**
- ต้องใช้เวลาพอสมควรที่จะให้พอดี
 - ใส่และถอดค่อนข้างยาก
 - ต้องระมัดระวังเรื่องความสะดวก
 - อาจระคายเคืองต่อช่องหู
 - หลุดง่าย
 - ยากในการแสดงหรือสารัตถ์วิธีการใช้

ที่ครอบหู

- ข้อเสีย**
- พกพาไม่สะดวกค่อนข้างหนัก
 - ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นไม่ค่อยสะดวก
 - ใ้ใส่ไม่ค่อยสบายในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ร้อน
 - ไม่สะดวกในสถานที่คับแคบหรือที่อับอากาศ

ที่อุดหู

ข้อดี

- เล็ก, พกพาสะดวก
- สะดวกในการใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นได้
- ใช้ได้ในสภาพการทำงานที่ร้อนชื้น
- สะดวกในการใช้กับสถานที่แคบ

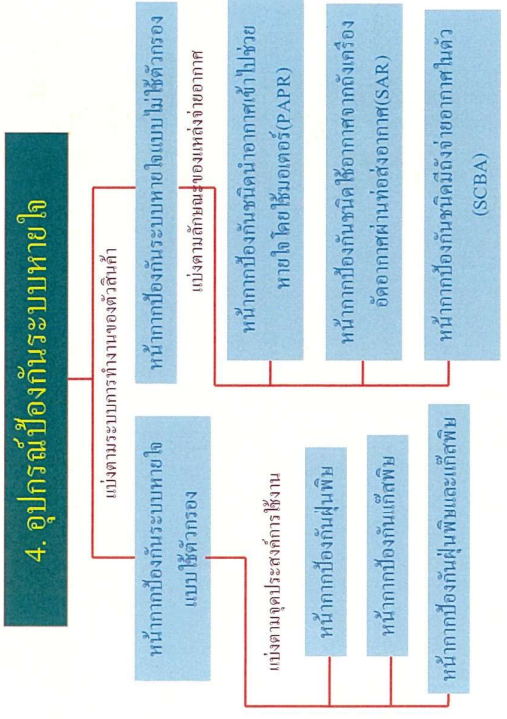
ที่ครอบหู

ข้อดี

- สามารถใช้ได้กับคนส่วนใหญ่
- สามารถปรับเข้ากับรูปร่างศีรษะได้หลายแบบ
- ยากต่อการฉีกขาด หรือหล่นหาย
- มองเห็นในระยะใกล้ง่ายต่อการสัทธิการใช้

วิธีการ ใช้และ ดูแลรักษาที่อุดหู และที่ครอบหู

- ให้ทำความสะอาดทุกครั้ง หลังจากการใช้งานด้วยน้ำอุ่น และสบู่อ่อนๆ สำหรับชนิดที่ทำด้วยพลาสติก หรือยาง หลังจากทำความสะอาดเสร็จให้แห้ง แต่ถาชนิดที่ทำด้วยฟองน้ำบีบน้ำออก แล้วตากให้แห้ง
- ถ้าเป็นชนิดที่ทำด้วยโฟมหรือสัลิ ควรใช้เพียงครั้งเดียว หลังเลิกใช้ให้ทิ้งไป
- ควรเก็บไว้ในกล่องเฉพาะ หลังจากทำความสะอาดแล้ว



หน้ากากชนิดที่สวมตัวกรองอากาศให้บริสุทธิ์ก่อนเข้าสู่ระบบหายใจ

ประเภทกรองอนุภาค



ประเภทผสม



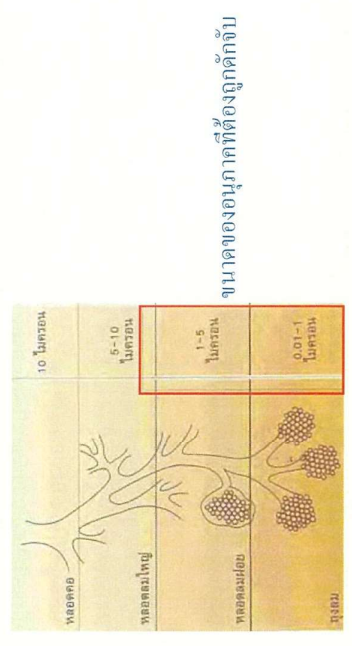
ประเภทกรองสารพิษ



ประเภทผสม




อันตรายจากอนุภาคในอากาศ




สิ่งของกลับใช้กรอง ตามมาตรฐาน OSHA


สีดำ : "ไอสารอินทรีย์" ทินเนอร์, แลคเกอร์




สีขาว : "ไอกรด"



สีเขียว : "ไอสารจำพวกแอมโมเนีย"



สีเหลือง : "ไอสารอินทรีย์ และกรด"



การตรวจสอบความกระชับ (Fit check) ของหน้ากากกรองอากาศ

- แบบหายใจเข้า
 - ใช้ฝ่ามือปิดที่ดัดกรองอากาศ และหายใจเข้าช้าๆ
 - หากหน้ากากกระชับดี หน้ากากจะถูกดึงเข้าหาใบหน้า และไม่มียากาศไหลผ่านเข้าทางขอบหน้ากาก



อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

1. ชนิดจ่ายอากาศทางท่อ (Air line Respirator)
 - อากาศบริสุทธิ์ และมีแรงดันสูงจากแหล่งกำเนิดจะไหลผ่านมาตามท่อ หรือสายอากาศ ไปยังบริเวณหายใจของผู้สวมใส่ และพ้นออกสู่บรรยากาศภายนอก สารอันตรายที่ปนเปื้อนอยู่ในบริเวณทำงานจึงไม่สามารถเล็ดลอดเข้าสู่บริเวณหายใจของผู้สวมใส่ได้ อุปกรณ์ชนิดนี้เหมาะสำหรับใช้ในพื้นที่ที่มีความเป็นอันตรายสูง

ข้อควรระวังและการดูแลรักษา

- ควรทำการทดสอบความกระชับก่อนเข้าทำงาน
- ห้ามใช้หน้ากากแบบใช้ตัวกรองในพื้นที่ที่ออกซิเจนไม่เพียงพอ มีแก๊สพิษ หรือกรณีเกิดไฟไหม้โดยเด็ดขาด
- ถังน้ำสะอาดและสาย
- ก่อนการจัดเก็บเครื่องช่วยหายใจ ต้องทำการตรวจเช็ค ทำความสะอาด เปลี่ยนให้แห้งสนิท และตรวจเช็คครั้งสุดท้าย ควรจัดเก็บที่สวมหน้ากากให้บริเวณส่วนอยู่ครบนบูรณ
- เก็บเครื่องช่วยหายใจไว้ในถุงพลาสติกที่ปิดสนิท ถุงที่ใส่และที่สวมหน้ากากต้องจัดเก็บให้ห่างจากแสงอาทิตย์ ควรเก็บไว้ในบริเวณที่แห้งสะอาด อุณหภูมิเย็นและห่างจากสิ่งสกปรก



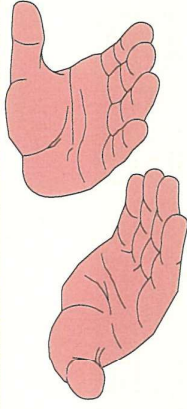
SCBA



2. ชนิดมีถังอากาศติดตัว (Self-Contained Breathing Apparatus)
 - ผู้สวมใส่ได้รับอากาศจากถังอากาศซึ่งติดอยู่กับตัว มักใช้ในบริเวณที่มีแก๊สออกซิเจนน้อย หรือมีปริมาณสารอันตรายสูงมากจนถึงระดับที่เป็นอันตรายต่อชีวิต ได้ทันที หรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน อุปกรณ์นี้มักจะใช้ได้เป็นเวลาจำกัด (30 นาที – 1 ชั่วโมง)

5. อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection)

การเลือกถุงมือที่จะนำไปใช้งาน ปัจจัยที่
จะต้องคำนึงถึง คือลักษณะของงานที่จะนำ
ถุงมือไปใช้และระดับการป้องกันที่มีเรา



1. ถุงมือป้องกันความร้อน

- ทำจากใยสังเคราะห์ เช่น Kevlar , หนังก
- สามารถทนอุณหภูมิสูงได้ 200-500 องศาเซลเซียส
- ใช้ในงานหล่อหลอมโลหะ , หม้อไอน้ำ



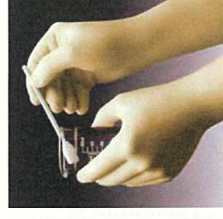
อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน

• แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ถุงมือป้องกันความร้อน
2. ถุงมือป้องกันสารเคมี
3. ถุงมือป้องกันการขีดข่วนของมีคม
4. ถุงมือป้องกันไฟฟ้า

2. ถุงมือสำหรับป้องกันสารเคมี

เป็นถุงมือที่ใส่ป้องกันสารเคมีหลากหลายต่างๆซึ่งรวมไปถึงการป้องกันการบาดเจ็บเล็กน้อยที่อาจเกิดขึ้น ทำจากวัสดุ ยางธรรมชาติ , ยางสังเคราะห์บิวทิล , ยางไนไตร และยางนีโอพรีน



3. ถุงมือป้องกันการขีดข่วนของมีคม

- ป้องกันการขีดข่วนจากวัสดุที่ขรุขระ
 - ป้องกันการบาด เลื่อน
 - ป้องกันสะเก็ดไฟ ความร้อนจากงานเชื่อม
- เช่นถุงมือผ้า, ถุงมือตาข่ายลวด และถุงมือหนัง

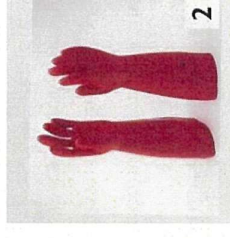


การบำรุงรักษา

- การถอดถุงมือป้องกันสารเคมีหลังการสัมผัสสารเคมีต้องถอดด้วยความระมัดระวัง
- ควรทำความสะอาดทุกวันหลังจากใช้งานแล้วด้วยน้ำสะอาดแล้ว และผงซักฟอก บิ๊ป หรือเช็ดน้ำออก ฟังไว้ในที่แห้งปราศจากฝุ่น สารเคมี
- ควรมีถุงมือสำรอง พร้อมจะเปลี่ยนใหม่เมื่อชำรุด

4. ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า

- ทำจากวัสดุยางธรรมชาติ
- ป้องกันที่ระดับแรงดันไฟฟ้าต่างกัน
- ควรใช้คู่กับถุงมือหนังป้องกันการฉีกขาด



6. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)



รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)



รองเท้าบูทนิรภัย (Safety Boots)

ส่วนประกอบที่สำคัญของรองเท้านิรภัย



หัวเหล็ก : เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
นิ้วเท้าหรือปลายเท้า เช่น การเดินเตะของ
สิ่งของหล่นใส่จากด้านบน



พื้นเหล็ก : เพื่อป้องกันไฟฟ้าจากอันตรายต่างๆ
เช่นเหยียบกับมีคม เหยียบตะปู บางรุ่นอาจไม่มี
ก็ได้

การดูแลรองเท้านิรภัย

- เมื่อรองเท้ามีปัญหาควรเปลี่ยนคู่ใหม่
- รองเท้าสำหรับกันไฟฟ้าสถิต พยายามทำรองเท้าให้แห้งเสมอ เพราะการทำความสะอาดไฟฟ้าสถิตย์จะทำงานได้น้อยลงเมื่ออยู่ในสภาพที่ชื้นหรือเปียก
- พยายามให้รองเท้าได้รับการถ่ายเทเพราะระบายอากาศ