

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ที่ สฟส/สนพ 2408-002

สำเนา

วันที่ 29 สิงหาคม 2567

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลีไทริน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีไทริน จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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

บริษัท สยามโพลีไทริน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีไทริน บริษัท สยามโพลีไทริน จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นซีดี จำนวน 4 แผ่น มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) เพื่อ สนพ. จักได้นำส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) ต่อไป

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจสัมพันธ์

โทร. 038 925628

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๓๐ ส.ค. ๖๗
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

บริษัท สยามโพลีไทริน จำกัด

เลขที่ 4/1 ถนนโอสถิ์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ป. 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

ที่ สพส/กรอ 2408-002

สำเนา

วันที่ 29 สิงหาคม 2567

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 17450
วันที่ ๒๙ ส.ค. ๒๕๖๗
เวลา ๘.๒๕

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ





ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด

เลขที่ 4/1 ถนนไอส์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ปอ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

ที่ สพส/กรอ 2408-002

สำเนา

วันที่ 29 สิงหาคม 2567

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์
จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว
มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

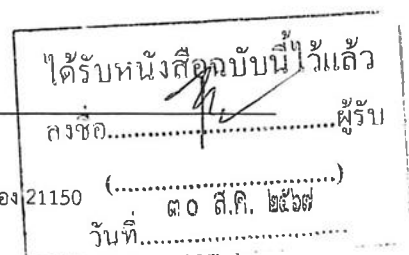
ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจสัมพันธ์

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด

เลขที่ 4/1 ถนนไอซี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ปิ่น.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991



ภาคผนวก ข-2

จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ



SCG SCG-DOW
GROUP



สำเนา

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
4/1 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตู้ ป.ณ. 72 มาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร : (038) 673 000
โทรสาร : (038) 683 991

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

ที่ สพล/กรอ 1909-019

23 กันยายน 2562

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

- | | |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน | จำนวน 1 เล่ม |
| 2. แผ่นซีดีบันทึกข้อมูลรายงานฯ | จำนวน 1 แผ่น |

ด้วยบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด ครบกำหนดการต่อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ในปี 2562 และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง
อุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) ออกความตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความ
ปลอดภัยในการดำเนินงาน บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน และขอส่งรายงานดังกล่าว พร้อมแผ่นซีดีบันทึกข้อมูลรายงานฯ มายังสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรม
โรงงานอุตสาหกรรม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

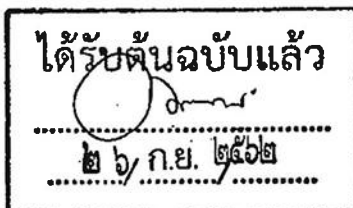
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

[REDACTED]

ผู้ประสานงาน



ผู้ประสานงาน : โทร. 038 925628

ภาคผนวก ข-3

จดหมายแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักร
สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน

สำเนา

ที่ ลพส/สนพ 2309-021

เรียน ...ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด... วันที่ 14 กันยายน 2566

บริษัท ...สยามโพลีโพรไคน์ จำกัด... หน่วย ...ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไคน์

วัตถุประสงค์

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

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) คือ

☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) ...หยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์

☒ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่

- บริษัท ลินเค้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไทยจีซีโอ เรจิสทอป จำกัด.....

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

- บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียมไพน์นิ่ง จำกัด..... - บริษัท ไทยชินกิง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด.....

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

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

วัน / เดือน / ปี / เวลาที่ดำเนินการ	การดำเนินงาน / เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
23 กันยายน – 18 ตุลาคม 2566	หยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์และซ่อมบำรุงเครื่องจักรบางส่วน	อาจมีกลิ่นและเสียงรบกวน	เฝ้าระวังโดยการตรวจวัดสารเคมีและเสียงริมรั้วโรงงาน

ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน.....

ตำแหน่ง..... วิศวกรโครงการ.....

โทรศัพท์..... 038-673-404..... โทรสาร..... 038-683-991.....

มือถือ..... 097-070-9994..... E-mail..... tkanita@dow.com.....

กรณีฉุกเฉิน..... 038-673-200.....

ลงชื่อ.....

ตำแหน่ง..... ผู้จัดการโรงงาน

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 15 ก.ย. 66

ลงชื่อ..... ผู้รับเอกสาร

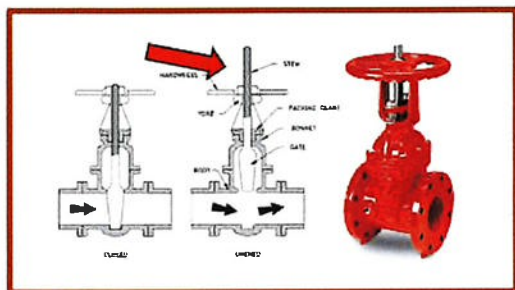
General Business

ภาคผนวก ข-4

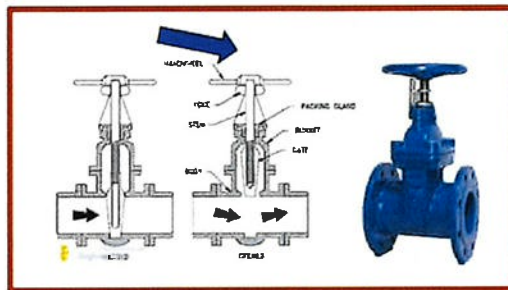
เอกสารจดหมายข่าวตัวอย่างกรณีศึกษาอุบัติเหตุ
จากต่างประเทศ

ก้นดักที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดนำไปสู่หายนะ

มกราคม 2567



รูปที่ 1 : ก้นวาล์วเลื่อนขึ้น (Rising stem valves)



รูปที่ 2 : ก้นวาล์วคงที่ (Fixed Stem valves)

สถานีขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง (fuel terminal) กำลังขนถ่ายน้ำมันเบนซินจำนวนมากจากเรือไปยังถังเก็บหลายถัง หัวหน้างานประเมินเวลาในการเติมน้ำมันเข้าถังหนึ่งคิดไปน้ำมันล้นจากถังนั้นลงไปในพื้นที่กักกัน (dike) นำเสียดายที่วาล์วระบายน้ำฝนออกจาก dike นั้นถูกเปิดทิ้งไว้ ทำให้น้ำมันเบนซินไหลออกไปยังบ่อเก็บน้ำฝนใกล้กับบ่อบำบัดน้ำเสีย บิมนในพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียไม่ได้ถูกออกแบบไว้สำหรับใช้กับสารเคมีไวไฟ ไอของสารเคมีไวไฟเกิดลุกติดไฟขึ้น ไฟลามย้อนกลับไปยังถังคันทางที่ล้นออกมา ระเบิดที่เกิดขึ้นหลายครั้งและไฟไหม้ที่ลุกลามไปทั่วทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อโรงงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมรอบสถานีขนส่ง

คุณทราบหรือไม่?

- มีเกทวาล์ว 2 แบบที่มีลักษณะคล้ายกัน (รูปที่ 1 และ รูปที่ 2)
- การมีวาล์วสองแบบที่แตกต่างกันใช้งานในรูปแบบเดียวกันสามารถสร้าง 'ก้นดักที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด' ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดได้มากขึ้น
- คำแนะนำเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยของกระบวนการผลิตมีระบุไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในกรณีนี้ตำแหน่งวาล์วอาจสร้างความสับสน อาจใช้รูปภาพประกอบในการอธิบาย
- แสงสว่างที่ไม่เพียงพอในพื้นที่ห่างไกลอาจทำให้เกิดอุปสรรคที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อยยากขึ้นและเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ขึ้น

เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไร?

ที่แห่งคำพยานแห่งนี้ใช้วาล์วทั้ง 2 แบบคือ แบบก้นวาล์วเลื่อนขึ้น (รูปที่ 1) และ แบบก้นวาล์วคงที่ (รูปที่ 2) ติดตั้งที่จุดตรวจจาก dike ไปยังบ่อเก็บน้ำฝนในพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย วาล์วแบบก้นวาล์วเลื่อนขึ้นช่วยให้โอเปอเรเตอร์ทราบตำแหน่งของวาล์วได้ง่ายจากการสังเกตก้นวาล์วที่อยู่เหนือวงล้อเปิดปิดวาล์ว (**ลูกศรสีแดง**) วาล์วแบบก้นวาล์วคงที่จะไม่มีจุดสังเกตตำแหน่งของวาล์ว (**ลูกศรสีน้ำเงิน**) ก้นวาล์วไม่ได้เลื่อนขึ้นเหนือวงล้อเปิดปิดวาล์วเมื่อแผ่นกัน (gate) ถูกยกขึ้น เป็นเรื่องยากสำหรับโอเปอเรเตอร์ที่จะทราบตำแหน่งที่แท้จริงของวาล์วแบบก้นวาล์วคงที่ที่ติดตั้งที่จุดตรวจจาก dike โดยที่ไม่ได้ไปหมุนที่ตัววาล์ว

นอกจากนี้แสงสว่างที่ไม่เพียงพอในพื้นที่ดังกล่าวยังทำให้โอเปอเรเตอร์มองเห็นตำแหน่งของวาล์วได้ยาก สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถอ่านได้จากรายงานของ CSB ฉบับ 2010.02.I.PR

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- แจ้งหัวหน้างานของคุณ หากคุณสังเกตเห็นอุปสรรคที่มีลักษณะคล้ายกันแต่ทำงานแตกต่าง อาจมีหลายวิธีในการลดก้นดักที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด:
 - เพิ่มรูปภาพเพื่อเพิ่มความชัดเจนของขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยแสดงตำแหน่งหรือการจัดเรียงวาล์วหรืออุปกรณ์อื่นที่ถูกต้อง
 - เปลี่ยนวาล์วบางตัวเพื่อให้วาล์วทั้งหมดทำงานในลักษณะเดียวกันและทำการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวโดยใช้การจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC) อย่างเหมาะสม
- ในกรณีที่แสงสว่างไม่เพียงพอทำให้การทำงานยากขึ้นแนะนำให้ปรับปรุงแสงสว่างในพื้นที่เพื่อลดข้อผิดพลาดและปรับปรุงความปลอดภัยโดยรวม (อย่าลืมทบทวนการเปลี่ยนแปลงตามระบบ MOC)
- บางบริษัท พิจารณากับดักที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด เป็นเหตุการณ์ที่เกือบทำให้เกิดอุบัติเหตุ (near misses) และกำหนดให้ต้องมีการรายงานโดยใช้แบบฟอร์มในการรายงาน near miss หรือแบบฟอร์มอื่น ๆ
- อ่าน Beacon ฉบับเดือนมิถุนายน 2549 สำหรับเหตุการณ์ที่เกิดจากข้อผิดพลาดของวาล์วแบบอื่น ๆ

อย่าติดอยู่ในก้นดักที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด !



Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon



This Issue sponsored by



www.dekra.us/process-safety

สุญญากาศสามารถทำให้อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของคุณหยุดตัว!

กุมภาพันธ์ 2567



เกิดอะไรขึ้น? กระบวนการผลิตที่มีสารไวไฟกำลังดำเนินการอยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ ทันใดนั้นท่อระบายความดันได้หยุดตัวลง อุปกรณ์สามารถหยุดตัวได้เมื่อความดันภายในที่เกิดจากสุญญากาศต่ำกว่าระดับสุญญากาศที่อุปกรณ์รองรับได้ สุญญากาศภายในอุปกรณ์

เกิดได้จาก:

- การที่อุปกรณ์ต่อเข้ากับแหล่งกำเนิดสุญญากาศแรงสูง เช่น ตัวดูดหรือปั๊มสุญญากาศ โดยไม่มีการเติมก๊าซเข้าไปเพื่อควบคุมความดัน (ดูรูปที่ 1)
- ถ่ายของออกจากถังโดยไม่ได้มีการระบายอากาศที่บริเวณหัวถังอย่างเหมาะสม
- การทำให้ของในถังเย็นลงโดยไม่ได้มีการระบายอากาศ – แม้แต่การที่อุณหภูมิภายนอกลดลงอย่างรวดเร็วเพราะฝนตกขณะที่ท่อระบายอากาศของถังถูกบล็อกไว้ก็อาจทำให้เกิดสุญญากาศขึ้นได้เช่นกัน
- การใช้ไอน้ำพ่นเพื่อทำความสะอาดโดยไม่มีการระบายอากาศ – เมื่อไอน้ำควบแน่นสามารถทำให้เกิดสุญญากาศภายในถังขึ้นได้ (ดูรูปที่ 2)

ทำไมการเกิดสุญญากาศจึงเป็นปัญหา? นอกจากมีโอกาที่จะทำให้เกิดภัย สุญญากาศยังอาจทำให้เกิดสภาวะอื่น ๆ ที่ไม่ปลอดภัยอีกด้วย อากาศอาจถูกดึงเข้าไปในอุปกรณ์; ถ้าในกระบวนการผลิตมีสารไวไฟ อาจเกิดการลุกติดไฟหรือระเบิดขึ้นได้ สุญญากาศสามารถทำให้สารในกระบวนการผลิตเดือดโดยไม่คาดคิด หรือ เกิดฟองได้ นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงจากการไหลย้อนกลับในอุปกรณ์เนื่องจากสารมีแนวโน้มที่จะไหลไปยังจุดที่มีความดันต่ำกว่าในกระบวนการผลิต

คุณทราบหรือไม่ ?

- เมื่อกระบวนการผลิตดำเนินการที่ความดันน้อยกว่าความดันบรรยากาศ (สุญญากาศ) กระบวนการผลิตจะมีอากาศน้อยกว่าที่ความดันบรรยากาศ หากทำงานที่ full vacuum (0 psia หรือ 0 mm Hg) จะมีอากาศในกระบวนการเพียงเล็กน้อยเท่านั้น
- อุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองว่าสามารถรองรับความดันภายในได้ อาจไม่ได้รับการรับรองสำหรับสภาวะสุญญากาศ สามารถดูข้อมูลว่าอุปกรณ์สามารถทนความดันและสภาวะสุญญากาศได้ที่ระดับใดได้จากป้าย Tag หรือเอกสารแสดงข้อมูลของอุปกรณ์นั้น
- ระบบควบคุมสุญญากาศลดความดันในระบบโดยเปิดวาล์วไปยังแหล่งกำเนิดสุญญากาศ และเพิ่มความดันได้โดยการเพิ่มก๊าซ (โดยปกติจะเป็นก๊าซเฉื่อย) เข้าไปในระบบ
- สำหรับกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการเดือดของสาร ความดันต่ำทำให้สารส่วนใหญ่เดือดที่อุณหภูมิต่ำลง นี่คือการแยกสารที่มีจุดเดือดสูง

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ทำความเข้าใจว่าระบบสุญญากาศในกระบวนการผลิตของคุณทำงานอย่างไร ทั้งวิธีการสร้างสุญญากาศและวิธีการควบคุมแรงดัน
- ต้องทราบว่าในระบบที่มีสารไวไฟ การสูญเสียสภาวะสุญญากาศอาจหมายความว่าอากาศได้ไหลเข้ามาในกระบวนการผลิต ปฏิบัติตามขั้นตอนของหน่วยงานเพื่อจัดการกับสิ่งผิดปกติดังกล่าว
- อย่าบล็อกช่องระบายอากาศของถังโดยไม่จัดให้มีเส้นทางระบายอากาศอื่น เช่น vacuum relief valve
- อย่าใช้ไอน้ำพ่นล้างอุปกรณ์หรือปั๊มของออกจากถังหรือภาชนะโดยไม่มีช่องทางระบายอากาศหรือวิธีอื่นในการป้องกันการเกิดสุญญากาศ
- ในระหว่างการทบทวนอันตราย ให้หารือถึงสาเหตุที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่จะทำให้เกิดสุญญากาศ ผลกระทบบางอย่างอาจเป็นมากกว่าปัญหาด้านคุณภาพ อาจเป็นสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

อย่าปล่อยให้สุญญากาศทำอุปกรณ์ของคุณหยุดเสียหาย!

จำเป็นต้องโฟกัสเมื่อกระบวนการผลิตมีปัญหา (Upset)

มีนาคม 2567



เกิดอะไรขึ้น – กระบวนการผลิตเริ่มทำงานผิดปกติและหยุดทำงานลงอย่างกะทันหัน อาจเป็นเพราะเครื่องมือวัดขัดข้อง แต่อะไรคือสาเหตุที่แท้จริง ?

ระหว่างที่กระบวนการผลิตหยุดลงโดยไม่ได้อำนาจไฟ ไฟฟ้าอาจไปอยู่ที่การนำกระบวนการผลิตกลับมาทำงานใหม่ แรงกดดันที่ต้องนำกระบวนการผลิตกลับมาทำงานให้ได้ อาจทำให้การวิเคราะห์แก้ปัญหาทำได้ไม่

ละเอียดพอ วิธีแก้ปัญหาแบบรวดเร็วคือ “ทำในสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหาได้ในครั้งก่อน” ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาอื่นตามมา

นอกจากนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น อาจมีคนเพิ่มขึ้นในห้องควบคุมการผลิตเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา ข้างแผนกซ่อมบำรุงอาจถามคำถามเพื่อทำความเข้าใจลำดับของเหตุการณ์ที่ทำให้การผลิตหยุดลง คนที่อยู่ในงานอาจได้รับคำถามมากมายเพื่อขอข้อมูลหรือสถานะของอุปกรณ์

การพยายามแก้ไขปัญหานั้นกระบวนการผลิตกลับมาทำงานใหม่จำเป็นต้องมีเวลาเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาประเด็นเกี่ยวกับความปลอดภัย กระบวนการผลิตอาจเปลี่ยนแปลงไปก่อนหรือระหว่างที่การผลิตหยุดลง; การวิเคราะห์สามารถช่วยระบุสถานการณ์ที่อาจทำให้เกิดอันตรายซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขระหว่างการวิเคราะห์แก้ปัญหาและการนำการผลิตกลับมาทำงานใหม่

คุณทราบหรือไม่?

- กระบวนการผลิตส่วนใหญ่มีแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหา (trouble shooting guide) เพื่อระบุสาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขจัดทำไว้
- คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาควาระวิธีการในวินิจฉัยปัญหาอย่างปลอดภัยและเน้นย้ำถึงความปลอดภัยในขณะที่แก้ไขปัญหา
- โหมดการทำงานของกระบวนการผลิตอาจแตกต่างกันในกรณีที่เกิดการหยุดลงแบบฉุกเฉินกับกรณีที่ปฏิบัติตามขั้นตอนการหยุดการผลิตตามปกติ สภาพอุปกรณ์และตำแหน่งอาจไม่เหมือนกันหลังจากที่กระบวนการผลิตหยุดลง
- จำเป็นต้องมีการทบทวนความพร้อมในการปฏิบัติงาน (Operational Readiness Review) ซึ่งกว้างกว่าการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นระบบ (PSSR) ในกรณีที่กระบวนการผลิตหยุดลงไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม
- บริษัทต่างๆ อาจมีขั้นตอนที่แตกต่างกันในการนำกระบวนการผลิตกลับมาทำงานใหม่หลังจากที่หยุดไปในกรณีหยุดแบบฉุกเฉินและกรณีหยุดแบบปกติ

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ทำความเข้าใจวิธีการทำงานของระบบควบคุม การทบทวนการทำงานที่ปลอดภัยของกระบวนการผลิต และจุดที่จะทำให้กระบวนการผลิตหยุดลง
- รู้ว่าคำแนะนำในการแก้ไขปัญหานั้นสำหรับกระบวนการของคุณจัดเก็บอยู่ที่ไหน หาโอกาสทบทวนคำแนะนำเหล่านี้รวมถึงขั้นตอนในการวินิจฉัยเมื่อกระบวนการผลิตผิดปกติ
- ระบุสาเหตุและผลกระทบที่อาจเป็นไปได้ทั้งหมดกรณีที่เกิดความผิดพลาดในกระบวนการผลิตระหว่างที่ทำการทบทวนอันตราย ความเบี่ยงเบนบางอย่างอาจเป็นมากกว่าปัญหาด้านคุณภาพ แต่อาจเป็นสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย
- ใช้ checklist ในการตรวจสอบความพร้อมในการปฏิบัติงานและตรวจสอบว่าส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องก่อนเริ่มเดินใช้งาน

เมื่อกระบวนการผลิตมีปัญหาเป็นเวลาที่ควรชะลอและหยุดคิด !



Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon



www.dekra.us/process-safety

ออกจากพื้นที่อันตรายและอย่ากลับเข้ามา !

เมษายน 2567



รูปที่ 1. พนักงานอพยพออกจากโรงงานแปรรูปอาหาร

เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564 ในโตรเจนเหลวรั่วจากช่องแช่แข็งซึ่งตั้งอยู่ในโรงงานแปรรูปอาหารในเมืองเกนสวิลล์ รัฐจอร์เจีย มีพนักงานเสียชีวิต 6 คน และบาดเจ็บ 4 คน การรั่วไหลเกิดขึ้นในขณะที่พนักงานซ่อมบำรุงกำลังแก้ไขปัญหาที่ช่องแช่แข็ง ในโตรเจนเหลวรั่วออกมากลายเป็นไอและสะสมอยู่ภายในห้องซึ่งไม่มีระบบระบายอากาศ พนักงานซ่อมบำรุงสองคนที่กำลังแก้ไขปัญหาที่ช่องแช่แข็งเสียชีวิต

จากการขาดอากาศหายใจจากไอไนโตรเจน

ไนโตรเจนเหลวรั่วไหลโดยไม่มีการควบคุมและไม่มีใครตรวจสอบเป็นเวลา 30 ถึง 60 นาที จนกระทั่งคนงานอีกคนมองหาพนักงานซ่อมบำรุงและเห็นกลิ่นไอสูง 1.2 ม. เต็มห้อง คนงานคนนี้มีรายงานเหตุการณ์ดังกล่าวต่อผู้บริหารซึ่งเป็นผู้เริ่มให้ทำการอพยพ ในระหว่างการอพยพออกจากทั่วทั้งอาคาร พนักงานอีกอย่างน้อย 14 คน รวมถึงฝ่ายบริหารตอบสนองต่อเหตุการณ์ดังกล่าวด้วยการตรวจสอบห้องแช่แข็งหรือพยายามช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน ส่งผลให้มีพนักงานเสียชีวิตเพิ่มอีก 4 คน จากการขาดอากาศหายใจ พนักงานอีก 3 คนและพนักงานดับเพลิง 1 คนต้องเข้ารับการรักษาจากอาการขาดอากาศหายใจ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมสามารถดูได้จากรายงานของ US Chemical Safety Board ฉบับที่ 2021-03-I-GA

คุณทราบหรือไม่ ?

- พื้นที่ที่มีการจัดเก็บ ใช้งาน หรือ มีก๊าซอันตรายเป็นผลพลอยได้จากการผลิต ควรมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันการสัมผัสกับก๊าซ
- ควรมีการติดตั้งระบบตรวจวัดก๊าซและสัญญาณเตือนที่ออกแบบมาสำหรับก๊าซแต่ละชนิดโดยเฉพาะเพื่อใช้ตรวจสอบพื้นที่และแจ้งเตือนเมื่อตรวจพบก๊าซอันตรายในระดับสูง
- ผู้ที่ทำงานในพื้นที่เหล่านี้หรือบริเวณใกล้เคียงควรสวมเครื่องตรวจวัดก๊าซส่วนบุคคลเพื่อตรวจวัดและแจ้งเตือนเมื่อมีความเข้มข้นของก๊าซอันตรายในระดับสูง
- การเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับก๊าซอันตรายจำนวนมากเกิดขึ้นเมื่อผู้พยายามช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในบรรยากาศที่มีก๊าซพิษหรือขาดออกซิเจน ไม่ควรมีใครเข้าไปในพื้นที่ที่อาจเป็นอันตรายโดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่มีการเตรียมการ และ ไม่มีอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม
- สัญญาณเตือนการอพยพแจ้งเตือนให้ผู้คนทราบว่ามีการรั่วไหลแรงเกิดขึ้น จะต้องมีการสื่อสารให้พนักงาน แยกผู้มาเยี่ยม และผู้รับเหมา ทราบถึงวิธีการตอบสนองที่เหมาะสมต่อสัญญาณเตือนนี้ในการสื่อสารแนวทางการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโรงงาน (site safety orientation)

คุณสามารถทำอะไรได้ ?

- รู้ว่ามีการใช้ไนโตรเจนหรือก๊าซอันตรายอื่น ๆ ที่จุดไหนบ้างในพื้นที่โรงงานของคุณ หากคุณพบเห็นจุดที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลเช่น ท่อปลายเปิด จุดระบายแรงดัน (relief discharge) ให้แจ้งเพื่อทำการปิดแคป หรือทำการแก้ไขเพื่อให้ระบายไปยังจุดที่ปลอดภัย
- หากคุณทำงานในพื้นที่ที่มีก๊าซอันตราย ต้องทราบถึงสัญญาณเตือนจากระบบตรวจวัดก๊าซอันตรายที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น
- เมื่อสัญญาณเตือนจากระบบตรวจวัดดังขึ้น อย่ารอหรือพยายามที่จะสืบหาสาเหตุ อพยพออกจากพื้นที่ทันที เฉพาะบุคคลที่ได้รับการอบรมอย่างเหมาะสมและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเท่านั้นที่ควรได้รับอนุญาตให้เข้าไปตรวจสอบจนกว่าพื้นที่นั้นจะปลอดภัย
- หากมีแขกหรือ ผู้รับเหมาทำงานในพื้นที่อันตราย เช็ดให้แน่ใจว่าเขาทราบว่าจะสามารถอพยพออกจากพื้นที่โดยปลอดภัยได้อย่างไร
- เมื่อคุณอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยที่กำหนดไว้แล้ว ให้อยู่ที่นั่น! การออกจากพื้นที่อาจทำให้คุณสัมผัสกับสารพิษในปริมาณที่ร้ายแรง
- เวลาเดียวที่ปลอดภัยพอที่จะกลับเข้าพื้นที่คือหลังจากมีประกาศ "all clear" – สถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติ

ทราบขั้นตอนการอพยพฉุกเฉินในโรงงานของคุณและปฏิบัติตาม !

ท่อและอุปกรณ์ที่ใช้ตรงตามสเปค?

พฤษภาคม 2024



รูปที่ 1 Y-strainer แบบเหล็กหล่อ ติดตั้งอย่างไม่ถูกต้องในท่อสแตนเลสแบบเชื่อม

รูปที่ 2. รัศมีขนาดใหญ่ใน strainer. ความดันที่สูงเกินไปทำให้ประตูปิด



ที่มา : CSB report No. 2019-02-I-TX

คนงานหนึ่งคนเสียชีวิตและอีกสองคนได้รับบาดเจ็บสาหัสจากการระเบิดของ กลุ่มไอและไฟไหม้ มีคนงานอีกอย่างน้อย 28 คนได้รับบาดเจ็บ ประมาณ 4500 กก. ของไอโซบิวทิลีนซึ่งเป็นสารไวไฟรั่วออกมาเมื่อ Y-strainer (ตัวกรอง รูปตัว Y) ขนาด 3 นิ้ว แตก ซึ่งน่าจะเกิดจากการขยายตัวเนื่องจากความร้อน (thermal expansion) กลุ่มไอเกิดการลุกติดไฟและทำให้เกิดระเบิดขึ้น Beacon ฉบับนี้โฟกัสเฉพาะเรื่องการใช้วัสดุของท่อตามสเปค (piping specification)

ไดอะแกรมแสดงท่อและเครื่องมือวัด(P&ID) สำหรับท่อนี้มีข้อผิดพลาดหลายประการ มันไม่ได้แสดง Y-strainer, เช็ควาล์วหรือวาล์วที่ใช้ตัดแยก (manual isolation valve) เมื่อมีการติดตั้งระบบนี้ ได้มีการวิเคราะห์อันตรายของกระบวนการ (PHA) และทำการทบทวนอีกครั้งประมาณหนึ่งปีก่อนเกิดอุบัติเหตุ ไม่มีใครตั้งข้อสังเกตว่า P&ID ไม่ตรงกับหน่วยงาน

จากแบบ drawing ท่อเป็นแบบเชื่อมหรือหน้าแปลนสแตนเลส 304 ตัว Y-strainer เป็นเหล็กหล่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อ สแตนเลสโดยใช้ข้อต่อเกลียว ซึ่งสเปคของท่อที่ใช้ในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะห้ามใช้ข้อต่อแบบเกลียวขนาด 3 นิ้วที่เข้ากับไอโซบิวทิลีนอย่างแน่นนอน

อุปกรณ์โลหะหล่อเช่น Y-strainer นี้เปราะกว่าสแตนเลส มันแตกได้และ ในมาตรฐานท่ออุตสาหกรรมหลายแห่งได้ห้ามใช้อุปกรณ์โลหะหล่อนำมาใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสารไฮโดรคาร์บอนที่มีแรงดัน

คุณทราบหรือไม่?

- การออกแบบระบบท่อใหม่ควรเป็นไปตามสเปคที่ได้รับการอนุมัติในอุตสาหกรรมที่ใช้ ในสเปคนั้นมีข้อแนะนำสำหรับอุณหภูมิ ความดันและวัสดุที่ถูกต้อง
- บริษัทส่วนใหญ่มีสเปคท่อของตนเองสำหรับกระบวนการผลิตและสาธารณูปโภคที่ใช้หลากหลายแบบ
- หากบริษัทของคุณไม่มีสเปคท่อของตนเอง องค์กรต่างๆ เช่น Process Industry Practices (PIP), American Society of Mechanical Engineers (ASME), European Committee for Iron and Steel Standardization (ECISS) และ Japanese Industrial Standards Committee (JISC) จะมีมาตรฐานที่บริษัทสามารถนำไปใช้ได้
- ข้อต่อแบบเกลียวมักไม่ค่อยถูกใช้ท่อที่ใช้กับสารหรือสภาวะที่มีอันตรายที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่ แต่อาจใช้เป็นข้อต่อสำหรับเครื่องมือวัดหรือเก็บตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก
- ควรมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงตามระบบ MOC ซึ่งรวมถึงการวิเคราะห์โดยทีมเทคนิค หากมีการเปลี่ยนแปลง

ใด ๆ จากสเปคของท่อ

- ควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการเริ่มใช้งานระบบ (PSSR) เมื่อมีการติดตั้งท่อทุกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าท่อที่ติดตั้งตรงตามสเปคที่ถูกต้อง

คุณสามารถทำอะไรได้ ?

- P&ID ควรแสดงท่อที่ใช้ในกระบวนการผลิตอย่างถูกต้องตามที่มีอยู่จริงในงาน แจ้งให้หัวหน้างานทราบหากไม่เป็นเช่นนั้น
- แนวปฏิบัติที่ดีคือให้ PHA facilitator ตรวจสอบที่หน้างานเช็คความถูกต้องของ P&ID ก่อนเริ่มทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (PHA)
- หากคุณเห็นข้อต่อแบบเกลียว (เส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 3/4 นิ้ว) ใช้งานกับสารหรือสภาวะที่เป็นอันตราย ให้รายงานต่อหัวหน้างานของคุณเพื่อตรวจสอบเพิ่มเติม
- หากจำเป็นต้องเปลี่ยนท่อ ให้ทำตามระบบ MOC ของบริษัทเพื่อทำการทบทวนการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม

บริษัทของคุณใช้ท่อและอุปกรณ์ตามสเปค (Follow pipe specifications)?

แผนการอพยพที่ดีช่วยให้รอดชีวิต!

มิถุนายน 2567



รูปที่ 1.เพลิงไหม้ JAL 516 และตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับเครื่องบิน

เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2567 ขณะที่สายการบินเจแปนแอร์ไลน์ (JAL) เที่ยวบินที่ 516 ซึ่งบรรทุกผู้โดยสาร 367 คนและลูกเรือ 12 คนกำลังลงจอดที่สนามบินฮานเอดะในกรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น มันชนเข้ากับเครื่องบินตรวจการณ์

หน่วยยามฝั่งที่มีขนาดเล็กกว่าบนรันเวย์และเกิดไฟลุกท่วมเครื่องบินทั้งสองลำ ลูกเรือ 5 ใน 6 คนบนเครื่องบินขนาดเล็กเสียชีวิต ผู้โดยสารทั้งหมด 379 คนของเที่ยวบิน JAL 516 ได้อพยพออกมาจากเครื่องบินอย่างปลอดภัยภายในเวลา 18 นาทีหลังจากลงจอด แม้ว่าเครื่องบินต้นขี้นของเครื่องบิน JAL จะถูกดีดไฟก็ตาม

การอพยพจากเครื่องบินขนาดใหญ่ได้อย่างปลอดภัยเป็นผลมาจากการมีแผนการอพยพที่เข้าใจได้ดี แม้จะมีความผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างห้องนักบินและพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน แต่ก็ไม่มีผู้เสียชีวิตในเที่ยวบิน 516 นี้ ลูกเรือดำเนินการอย่างรวดเร็วเพื่อปล่อยผู้โดยสารที่พวกเขาเห็นว่าปลอดภัยที่จะทำอย่างนั้น พวกเขาเคลื่อนย้ายผู้โดยสารไปยังสไลด์อย่างรวดเร็วแต่เป็นระเบียบ นักบินและพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินได้รับการฝึกอบรมให้เริ่มดำเนินการอพยพจากเครื่องบินโดยเร็วที่สุด

อีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้การอพยพเป็นไปอย่างปลอดภัยคือลูกเรือเน้นย้ำให้ผู้โดยสารทิ้งสิ่งของทุกอย่างไว้ นาคเคโหรศัพท์ดีดตัวไป การนำสิ่งของอื่นๆ ไปด้วยอาจทำให้กระบวนการอพยพช้าลงและนำไปสู่การเสียชีวิต ซึ่งเรื่องนี้เป็นข้อความที่ถูกต้องเน้นย้ำในระหว่างการสาธิตความปลอดภัยก่อนขึ้นบินและผู้โดยสารปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านั้น

คุณทราบหรือไม่?

- หากในโรงงานมีการจัดเก็บหรือใช้งานสารเคมีอันตราย แผนฉุกเฉินจะต้องครอบคลุมการรั่วไหลของของเหลวและก๊าซที่เป็นสารเคมีอันตรายด้วย
- เกือบทุกประเทศ บริษัทต่างๆจะต้องมีแผนรับมือเหตุฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งรองรับเหตุฉุกเฉินทางธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้นเช่น สภาพอากาศเลวร้าย น้ำท่วม แผ่นดินไหวและสึนามิ แผนดังกล่าวยังต้องรองรับเหตุไฟไหม้และการอพยพออกจากพื้นที่อย่างปลอดภัยด้วย
- การดำเนินงานต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมทำให้ไฟสามารถกลุกลามได้อย่างรวดเร็ว แม้แต่ในสำนักงานพรมและวัสดุที่ติดไฟได้อื่น ๆ ก็สามารถลุกติดไฟและเผาไหม้ได้อย่างรวดเร็วเช่นกัน
- กฎเกณฑ์สำคัญในการลดผลกระทบของไฟไหม้หรือการรั่วไหลคือการกักตุนสัญญาณเตือนภัยฉุกเฉินอย่างทันที่ ความสังเกตหรือความล่าช้าในการส่งสัญญาณเตือนอาจทำให้การอพยพและการดับเพลิงล่าช้าไปด้วย
- กฎระเบียบบางอย่างกำหนดให้ต้องมีแผนที่แสดงเส้นทางอพยพ สถานที่หลบภัย และจุดรวมพล แสดงไว้

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ทราบขั้นตอนการอพยพฉุกเฉินสำหรับพื้นที่ทำงานของคุณ รวมถึง – เส้นทางอพยพ, สถานที่หลบภัย และ จุดรวมพล
- รู้ว่าต้องกักตุนสัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ของคุณอย่างไรและเมื่อไร หากคุณไม่แน่ใจ ให้สอบถามหัวหน้างานของคุณ
- เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างตั้งใจ สังเกตปัญหาใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อแผนฉุกเฉินขึ้นจริง เช่น ความแออัดของทางออก พื้นที่ทางเดินที่ไม่เรียบ หรือป้ายทางออกหายไป
- ขณะเดินตรวจสอบหน้างาน ให้นึกถึงเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และเหตุฉุกเฉินนั้นรวมอยู่ในแผนการอพยพแล้วหรือยัง
- หลังจากที่คุณออกจากพื้นที่แล้ว อย่ากลับเข้ามาจนกว่าจะมีประกาศ "all clear" – สถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติ" (อ่าน Beacon ฉบับเมษายน 2567)

ทราบขั้นตอนการอพยพ – และปฏิบัติตาม !

ภาคผนวก ข-5

สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบ
คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยัง EMC2



SCG SCG-DOW
GROUP



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
บริษัท สยามเลทเอกซ์สึเคราะห์ จำกัด
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

Siam Polyethylene Co., Ltd.
Siam Polystyrene Co., Ltd.
Siam Synthetic Latex Co., Ltd.
Siam Styrene Monomer Co., Ltd.

ที่ บรท/สนพ 1110-039

วันที่ 28 ตุลาคม 2554

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รับที่ 3385
วันที่ 20 ธ.ค. 54
เวลา 10.00 น.

เรื่อง ขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือสรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองชักหามาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) จำนวน 1 ฉบับ

อ้างถึงหนังสือกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย เลขที่ บรท/สนพ 1106-022 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2554 เรื่อง สรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองชักหามากที่ขอความร่วมมือให้กลุ่มบริษัทดาวฯ เชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังในพื้นที่ต่อไปนั้น

บริษัทฯ ใ้ขอแจ้งว่าทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แนบแบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) มาพร้อมกันนี้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงงานกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย

ผู้ประสานงาน : นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง
หมายเลขโทรศัพท์ 038-673653

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....
 ประกอบกิจการ..... STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE
 ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ไฮ-สปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....
 ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่ Outfall pit

เครื่องมือ	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	*เลขช่องสัญญาณ
COD	HACH/ SC100 Analyzer with UV ASsc	0-200	ppm	1

*เลขช่อง สัญญาณ ให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ช่องที่เท่าไร

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

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

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

4.1 ชื่อผู้จัดการโรงงาน
 โทรศัพท์ 038-683554.....Mobile.....081-8332576.....Email..... TWThanissorn@dow.com.....
 4.2 ชื่อผู้ควบคุมระบบ CEMs ตำแหน่ง.....Analyzer Engineer.....
 โทรศัพท์ 038-673382..... Mobile081-7782971.....Email..... Mchaiwad@dow.com.....
 4.3 ชื่อผู้ประสานงาน ตำแหน่ง.....ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม.....
 โทรศัพท์ 038-673653 Mobile.....089-2024893..... Email..... Nsiriwan@dow.com.....
 4.4 ชื่อผู้ประสานงาน ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....
 โทรศัพท์ 038-673616 Mobile.....089-6195877..... Email..... Cthochalee@dow.com.....

ลงชื่อ

ผู้รายงาน

วันที่ 17 ตุลาคม 2554

ภาคผนวก ข-6

PPM plan

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	30M PVRV-1240 GMISS INSPECTION	20016408506	January	01/05/2024
PS	5Y(20Q) R-1420 GMISS EXINSP/CUI	20017245970	January	01/17/2024
PS	5Y(20Q) R-1450 GMISS EXINSP/CUI	20017245972	January	01/17/2024
PS	180M,RBI-019-6-SS1,RBI RUN CUIC-L-5L	20017290110	January	01/23/2024
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110A of V-1110	20018319368	January	01/25/2024
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110B of V-1110	20018319624	January	01/25/2024
PS	1M ERV-1320A GMISS INSPECTION	20018318200	January	01/08/2024
PS	1M ERV-1320B GMISS INSPECTION	20018319673	January	01/08/2024
PS	1M ERV-1321A GMISS INSPECTION	20018319674	January	01/08/2024
PS	1M ERV-1321B GMISS INSPECTION	20018319675	January	01/08/2024
PS	1M ERV-1325 GMISS INSPECTION	20018319676	January	01/08/2024
PS	1M ERV-1326 GMISS INSPECTION	20018319677	January	01/08/2024
PS	1M GMISS INSPEC PVRV-1110 of V-1110	20018319625	January	01/25/2024
PS	1M PVRV-1320A GMISS INSPECT AND CLEAN	20018318203	January	01/08/2024
PS	1M PVRV-1320B GMISS INSPECT AND CLEAN	20018319073	January	01/08/2024
PS	1M PVRV-1325A GMISS CLEAN / VISUAL INSPE	20018319074	January	01/08/2024
PS	1M PVRV-1325B,GMISS CLEAN / VISUAL INSPE	20018319075	January	01/08/2024
PS	1Y POWER PANEL ON-LINE (VISIN1/GFITST)	20017668549	January	01/16/2024
PS	1Y PSH-01 LPP Hose Hydro Test	20017605278	January	01/12/2024
PS	1Y PSH-02 LPP Hose Hydro Test	20017645785	January	01/20/2024
PS	1Y PSH-03 LPP Hose Hydro Test	20017645786	January	01/20/2024
PS	1Y PSH-04 LPP Hose Hydro Test	20017645787	January	01/20/2024
PS	1Y PSH-05 LPP Hose Hydro Test	20017645788	January	01/20/2024
PS	1Y PSH-06 LPP Hose Hydro Test	20017605279	January	01/12/2024
PS	3M Cal.PSH-90505 S:DI(325)Deluge [LPP10]	20018196478	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSH-90624 S:DI(336)Deluge [LPP10]	20018196480	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSH-90644 S:DI(337)Deluge [LPP10]	20018196481	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSL-90506 S:DI(368)Deluge [LPP10]	20018196483	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSL-90605 S:DI(369)Deluge [LPP10]	20018196484	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSL-90625 S:DI(378)Deluge [LPP10]	20018196485	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSL-90645 S:DI(379)Deluge [LPP10]	20018196486	February	02/15/2024
PS	3M Cal.PSL-90723 S:DI(365)Deluge [LPP10]	20018278307	February	02/15/2024
PS	60M PPM TETW-41104 SIS Proof Test	20016346678	February	02/20/2024
PS	SIS 30M PPM TETW/TT-82306 Visual Inspect	20017457533	February	01/26/2024
PS	SIS 30M PPM TETW/TT-82322 Visual Inspect	20017457534	February	01/26/2024
PS	SIS 6M PPM BY-82556 Proof Test	20017946306	February	01/09/2024
PS	5Y ERV-1326 GMISS Replace Set	20016486108	March	02/06/2024
PS	5Y PVRV-1130 GMISS INSPECTION	20016545734	March	02/27/2024
PS	8M GMISS INSPECTION PVRV-1573	20017924801	March	03/25/2024
PS	5Y(20Q) V-1120 GMISS EXINSP(Storage T)	20016905545	March	03/01/2024
PS	5Y PSV-ME-1830A1 GMISS INSPECTION	20018151723	March	03/13/2024
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110A of V-1110	20018504473	March	03/22/2024
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110B of V-1110	20018504842	March	03/22/2024
PS	1M ERV-1320A GMISS INSPECTION	20018503608	March	03/11/2024
PS	1M ERV-1320B GMISS INSPECTION	20018504848	March	03/11/2024
PS	1M ERV-1321A GMISS INSPECTION	20018504849	March	03/11/2024
PS	1M ERV-1321B GMISS INSPECTION	20018504850	March	03/11/2024
PS	1M ERV-1325 GMISS INSPECTION	20018504851	March	03/11/2024
PS	1M ERV-1326 GMISS INSPECTION	20018504852	March	03/11/2024
PS	8M ERV-1813 GMISS INSPECTION	20018077327	March	03/22/2024
PS	1M GMISS INSPEC PVRV-1110 of V-1110	20018504843	March	03/22/2024
PS	3M PVRV-1223 GMISS INSPECTION	20018395602	March	02/27/2024
PS	5Y PVRV-1230 GMISS INSPECTION	20016505574	March	02/27/2024
PS	1M PVRV-1320A GMISS INSPECT AND CLEAN	20018503610	March	03/07/2024
PS	1M PVRV-1320B GMISS INSPECT AND CLEAN	20018504266	March	03/07/2024
PS	BPCS 60M PPM EY-32435A Proof Test	20016619226	April	03/05/2024
PS	BPCS 60M PPM EY-31203 Proof Test	20016619219	April	03/05/2024
PS	BPCS 60M PPM EY-31335B Proof Test	20016619221	April	03/05/2024

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	BPCS 60M PPM EY-31335A Proof Test	20016619220	April	03/05/2024
PS	BPCS 60M PPM EY-31435B Proof Test	20016619223	April	03/05/2024
PS	BPCS 60M PPM EY-31435A Proof Test	20016619222	April	03/05/2024
PS	5Y PSV-63A GMISS INSPECTION	20016714603	May	03/22/2024
PS	2.5Y PSV-1730A GMISS Replace Set	20017667581	May	05/03/2024
PS	3Y TETW-40145 BPCS Visual Inspection	20017748960	May	02/27/2024
PS	5Y PSV-61A GMISS INSPECTION	20016714651	May	03/22/2024
PS	5Y PSV-67A GMISS INSPECTION	20016714604	May	04/22/2024
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110A of V-1110	20018682960	May	05/24/2024
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110B of V-1110	20018683164	May	05/24/2024
PS	1M ERV-1320A GMISS INSPECTION	20018663822	May	05/08/2024
PS	1M ERV-1320B GMISS INSPECTION	20018683201	May	05/08/2024
PS	1M ERV-1321A GMISS INSPECTION	20018683202	May	05/08/2024
PS	1M ERV-1321B GMISS INSPECTION	20018683203	May	05/08/2024
PS	1M ERV-1325 GMISS INSPECTION	20018683204	May	05/08/2024
PS	1M ERV-1326 GMISS INSPECTION	20018683205	May	05/08/2024
PS	SIS 5Y PPM ABV-22222 Proof Test	20016486081	June	05/09/2024
PS	SIS 60M PPM ABV-23032 Proof Test	20016733244	June	04/29/2024
PS	1M CALCHK AT-82326 S:AI-204 O2ANLZ HT#A	20018761822	June	06/24/2024
PS	1M CALCHK AT-82526 P:AI-604 O2ANLZ HT#B	20018761823	June	06/11/2024
PS	5Y SIS PT-40114 P:AI(214) Proof test	20016448683	June	06/28/2024

ภาคผนวก ข-7

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕๐๔๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๖๖๓ ลงรับวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ
บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ [REDACTED]
ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีไทรีน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔/๑ ถนนไอ-สี่
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๗ ๓๐๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๗๐
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายไพฑูรย์ สุดเม้ง		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[REDACTED]	[REDACTED]	✓		
๒				✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[REDACTED]			✓	✓
๒					✓
๓			✓	✓	✓
๔			✓	✓	
๕				✓	
๖			✓		✓
๗			✓		

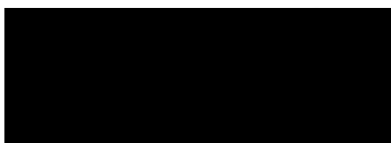
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๘			✓	✓
๙			✓	✓
๑๐			✓	✓
๑๑			✓	
๑๒		✓	✓	✓
๑๓			✓	✓
๑๔		✓	✓	
๑๕				✓
๑๖		✓	✓	
๑๗		✓		

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

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ กก ๐๓๑๗/๑๓๔๕๐ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข-8

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก ES-1890

2024 Discharge Water Record

ES -1890 small sump 1%=0.25 m3 big sump 1%=2.61m3

TOC ไม่เกิน 40 ppm, pH = 5.7 - 8.5, Temp ไม่เกิน 40 degC, Color = ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใน pump out)	Temp. in field	Color / Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm			
1-Jan-24	17.29	5	32.0769	13.1	7.59	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Jan-24	16.8	5	30.798	13.37	7.73	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Jan-24	14.6	5	25.056	12.29	7.58	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Jan-24	18.15	5	34.3215	12.76	7.44	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Jan-24	19.2	5	37.062	11.2	6.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Jan-24	16.17	5	29.1537	14.29	7.52	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-Jan-24	15.86	5	28.3446	13.74	7.65	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Jan-24	21	5	41.76	12.4	7.34	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Jan-24	19	5	36.54	12.05	7.06	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Jan-24	12.1	5	18.531	15.35	7.94	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Jan-24	18.3	5	34.713	12.56	7.48	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Jan-24	16.8	5	30.798	12.3	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Jan-24	18.1	5	34.191	11.91	7.14	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Jan-24	18	5	33.93	11.84	7.4	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Jan-24	17.8	5	33.408	10.98	7.57	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Jan-24	17.3	5	32.103	10.95	7.32	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Jan-24	16.2	5	29.232	11.16	7.62	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Jan-24	16.67	5	30.4587	11.26	7.67	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Jan-24	14	5	23.49	11.55	8.33	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Jan-24	16	5	28.71	12.1	8.21	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Jan-24	18.1	5	34.191	12.21	8.12	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Jan-24	17.23	5	31.9203	12.88	8.33	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Jan-24	18.22	5	34.5042	12.51	8.19	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Jan-24	18	5	33.93	11.99	7.86	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Jan-24	18.67	5	35.6787	12.47	7.85	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Jan-24	14.9	5	25.839	14.75	7.75	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Jan-24	22.15	5	44.7615	12.71	7.89	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Jan-24	19.04	5	36.6444	14.67	7.81	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Jan-24	18.3	5	34.713	18.6	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Jan-24	18.57	5	35.4177	19.78	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
31-Jan-24	20.11	5	39.4371	11.24	8.19	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Feb-24	17.2	5	31.842	11.42	7.85	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Feb-24	20.1	5	39.411	11.97	8.18	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Feb-24	19.98	5	39.0978	12.48	8.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Feb-24	21	5	41.76	23.5	8.3		ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Feb-24	19.32	5	37.3752	22.54	7.8	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Feb-24	19.49	5	37.8189	22.5	7.94	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Feb-24	53	5	125.28	10.63	6.93	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Feb-24	20	5	39.15	12.8	7.29	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Feb-24	31.5	5	69.165	14.73	7.72	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Feb-24	30	5	65.25	15.8	8.03	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Feb-24	55.5	5	131.805	14.28	7.57	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Feb-24	19.25	5	37.1925	16.2	8.28	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Feb-24	28.6	5	61.596	17.03	8.05	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Feb-24	16.1	5	28.971	19.09	7.04	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Feb-24	20.04	5	39.2544	15.9	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Feb-24	23.21	5	47.5281	17.17	8.02	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Feb-24	22.1	5	44.631	14.73	7.84	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Feb-24	22.1	5	44.631	12.9	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

2024 Discharge Water Record

ES -1890 small sump 1%=0.25 m3 big sump 1%=2.61m3

TOC ไม่เกิน 40 ppm, pH = 5.7 - 8.5, Temp ไม่เกิน 40 degC, Color = ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใน pump out)	Temp. in field	Color / Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm			
25-Feb-24	25	5	52.2	11.91	7.44	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Feb-24	19	5	36.54	11.82	8.12	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Feb-24	21.97	5	44.2917	11.6	8.45	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Feb-24	17.17	5	31.7637	11.94	8.31	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Feb-24	21	5	41.76	14.7	8.21	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Mar-24	14	5	23.49	17.55	7.8	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Mar-24	25	5	52.2	16.58	7.87	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Mar-24	26.8	5	56.898	14.18	7.67	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Mar-24	17	5	31.32	12.68	7.51	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Mar-24	23	5	46.98	13.66	7.86	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Mar-24	17	5	31.32	13.25	8.11	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Mar-24	38.75	5	88.0875	12.29	7.21	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Mar-24	22.97	5	46.9017	13.04	7.8	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Mar-24	21.33	5	42.6213	14.5	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Mar-24	22.39	5	45.3879	13.9	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Mar-24	20	5	39.15	13.2	7.5	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Mar-24	20	5	39.15	12.85	8.23	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Mar-24	22.9	5	46.719	13.16	8.16	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Mar-24	40	5	91.35	10.31	6.89	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Mar-24	22.02	5	44.4222	15.6	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Mar-24	22	5	44.37	12.86	7.7	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Mar-24	23.92	5	49.3812	18.37	8.1	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Mar-24	23.92	5	49.3812	7.54	7.01	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Mar-24	34	5	75.69	5.97	7.09	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Mar-24	20	5	39.15	8.06	7.4	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Mar-24	20.2	5	39.672	19.21	8.17	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Mar-24	18	5	33.93	10.13	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Mar-24	30.39	5	66.2679	9	8.25	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Mar-24	21	5	41.76	12	8.35	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Mar-24	16.04	5	28.8144	11.95	7.49	25.5	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Mar-24	18.77	5	35.9397	10.74	7.67	25.7	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Mar-24	34	5	75.69	15.57	7.86	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Mar-24	19.86	5	38.7846	14.72	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
31-Mar-24	19.06	5	36.6966	14.5	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Apr-24	21.87	5	44.0307	14.2	7.74	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Apr-24	19.37	5	37.5057	14.49	7.88	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Apr-24	18.23	5	34.5303	18.7	7.9	26.2	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Apr-24	22.23	5	44.9703	13.2	8.2	26.1	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Apr-24	23.21	5	47.5281	13.02	7.86	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Apr-24	13	5	20.88	13.76	8.35	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-Apr-24	15.3	5	26.883	13.99	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Apr-24	21	5	41.76	14.07	8.15	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Apr-24	20.8	5	41.238	14.36	8.06	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Apr-24	21	5	41.76	14.6	8	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Apr-24	18.6	5	35.496	15.7	8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Apr-24	20	5	39.15	12.75	8.29	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Apr-24	18.3	5	34.713	13.07	8.4	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Apr-24	20	5	39.15	14.24	8.33	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Apr-24	19	5	36.54	14.46	8.33	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

2024 Discharge Water Record

ES -1890 small sump 1%=0.25 m3 big sump 1%=2.61m3

TOC ไม่เกิน 40 ppm, pH = 5.7 - 8.5, Temp ไม่เกิน 40 degC, Color = ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใช้ pump out)	Temp. in field	Color / Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm			
16-Apr-24	20	5	39.15	14.55	8.39	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Apr-24	27	5	57.42	16.46	7.38	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Apr-24	21.3	5	42.543	16.03	7.58	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Apr-24	20.8	5	41.238	14.25	7.86	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Apr-24	22.8	5	46.458	14.65	7.84	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Apr-24	23	5	46.98	14.46	7.8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Apr-24	27	5	57.42	15.53	8.05	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Apr-24	23	5	46.98	19.92	8.2	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Apr-24	22.54	5	45.7794	15.29	7.95	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Apr-24	24.4	5	50.634	16.3	7.78	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Apr-24	26	5	54.81	14.59	7.81	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Apr-24	25.38	5	53.1918	13.93	8.16	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-May-24	35.6	5	79.866	12.52	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-May-24	20	5	39.15	12.76	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-May-24	21.29	5	42.5169	11.4	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-May-24	27	5	57.42	12.6	8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-May-24	26	5	54.81	11.26	8.2	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-May-24	28.3	5	60.813	9.71	8.21	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-May-24	42	5	96.57	6.44	7.22	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-May-24	23	5	46.98	7.56	7.64	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-May-24	25	5	52.2	8.9	7.54	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-May-24	26	5	54.81	9.29	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-May-24	22	5	44.37	7.1	8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-May-24	26	5	54.81	8.1	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-May-24	35	5	78.3	14.1	7.4	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-May-24	27	5	57.42	5.72	7.7	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-May-24	26	5	54.81	7.13	7.74	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-May-24	45	5	104.4	4.98	7.09	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-May-24	30	5	65.25	7.66	7.65	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-May-24	21.2	5	42.282	8.21	7.86	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-May-24	25	5	52.2	9.24	7.87	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-May-24	48	5	112.23	4.03	6.99	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-May-24	90	5	221.85	2.02	6.6	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-May-24	82.7	5	202.797	0.9	7.17	24.5	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-May-24	21.2	5	42.282	2.23	6.94	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-May-24	58.3	5	139.113	0.66	7.05	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-May-24	57	5	135.72	2.18	7.02	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-May-24	30	5	65.25	3.38	7.33	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-May-24	29.04	5	62.7444	3.38	7.33	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-May-24	14.82	5	25.6302	7.62	8.16	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-May-24	18.67	5	35.6787	10.72	7.63	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-May-24	19.23	5	37.1403	9.21	8.11	25.4	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
31-May-24	31.42	5	68.9562	8.09	7.53	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Jun-24	24.53	5	50.9733	7.43	7.9		ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Jun-24	17.39	5	32.3379	7.48	6.91	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Jun-24	18	5	33.93	8.34	7.21	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Jun-24	61.21	5	146.7081	8.5	7.12	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Jun-24	20.21	5	39.6981	10.27	7.23	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Jun-24	16	5	28.71	14.1	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

2024 Discharge Water Record

ES -1890 small sump 1%=0.25 m3 big sump 1%=2.61m3

TOC ไม่เกิน 40 ppm, pH = 5.7 - 8.5, Temp ไม่เกิน 40 degC, Color = ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใช้ pump out)	Temp. in field	Color / Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm			
7-Jun-24	17.5	5	32.625	8.57	7.97	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Jun-24	20	5	39.15	8.89	8.27	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Jun-24	18.58	5	35.4438	8.84	7.13	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Jun-24	30	5	65.25	6.51	7.81	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Jun-24	15.3	5	26.883	7.22	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Jun-24	16.01	5	28.7361	8	6.91	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Jun-24	16.24	5	29.3364	5.98	8.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Jun-24	18.2	5	34.452	15.94	8.23	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Jun-24	21	5	41.76	10	7.51	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Jun-24	15.2	5	26.622	8.35	8.34	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Jun-24	15.62	5	27.7182	9.47	7.47	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Jun-24	20	5	39.15	9.33	7.09	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Jun-24	20.04	5	39.2544	12.57	7.91	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Jun-24	17	5	31.32	13.1	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Jun-24	15.1	5	26.361	15.1	7.5	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Jun-24	16	5	28.71	12.24	7.2	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Jun-24	25	5	52.2	11.9	8.42	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Jun-24	19.06	5	36.6966	14.51	7.02	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Jun-24	18.8	5	36.018	12.04	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Jun-24	34	5	75.69	15.13	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

ภาคผนวก ข-9

แผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจจับสารไฮโดรคาร์บอน

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	3M AT-90401 S:DI(237) Apolarm detector.	20018134667	January	01/24/2024
PS	3M AT-90411 S:DI(333)Apolarm detector	20018134668	January	01/24/2024
PS	3M AT-90431 S:DI(253) Apolarm detector.	20018134669	January	01/24/2024
PS	3M AT-90471 S:DI(258) Apolarm detector.	20018134670	January	01/24/2024
PS	3M AT-90492 S:DI(312) Apolarm detector.	20018134671	January	01/24/2024
PS	3M AT-90401 S:DI(237) Apolarm detector.	20018415019	April	04/26/2024
PS	3M AT-90411 S:DI(333)Apolarm detector	20018415040	April	04/26/2024
PS	3M AT-90431 S:DI(253) Apolarm detector.	20018415041	April	04/26/2024
PS	3M AT-90471 S:DI(258) Apolarm detector.	20018415042	April	04/26/2024
PS	3M AT-90492 S:DI(312) Apolarm detector.	20018415043	April	04/26/2024

ภาคผนวก ข-10

เอกสารสรุปปริมาณของเสีย และใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พร้อมใบกำกับการขนส่ง

บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด

ชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและนำไปกำจัด ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

Waste name	หน่วยงานที่รับกำจัด	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวมทั้งสิ้น(กก)
Contaminated Material	บจก.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	0	0	610	0	0	0	610
Contaminated Material	บจก.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	0	810	0	0	0	880	1,690
Contaminated container.	บริษัท เค.อาร์.ดี. จำกัด (สำนักงานใหญ่)	780	0	0	0	0	1,280	2,060
Initiator Container	บริษัท เค.อาร์.ดี. จำกัด (สำนักงานใหญ่)	870	0	0	494	0	900	2,264
Hydrocarbon waste	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด (Liquid)	0	4,090	3,570	0	0	5,050	12,710
Organic waste water	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด (Liquid)	0	0	5,250	0	0	3,760	9,010
Expired chemical	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด (Liquid)	0	10	0	0	0	0	10
เศษโลหะ (Ex)	บริษัท อุตทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	1,030	615	0	180	0	340	2,165
เศษกระดาษ	บริษัท อุตทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0	0	0	610	0	0	610
เศษชิ้นส่วนไม้	บริษัท อุตทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	420	1,875	780	1,060	1,020	840	5,995
เศษพลาสติก	บริษัท อุตทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	5,380	4,410	4,110	4,400	5,610	850	24,760
Ash	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	0	80	0	0	0	0	80
ดินปนเปื้อน	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	0	0	0	5,420	0	0	5,420
White Mineral Oil	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0	0	0	3,010	0	930	3,940
Contaminated container	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0	0	0	690	0	590	1,280
บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	บริษัท อินเดอร์พรีทฟ จำกัด (RYG)	0	0	0	30	0	20	50

แบบที่แก้ไข 3-19-0607-012457-0-1

เอกสารแสดงการกำจัด (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ยื่นคำขอ					
ชื่อผู้ยื่นคำขอ : บริษัท สยามเคมีภัณฑ์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน : 72070000725389		
สถานที่ตั้งโรงงาน : ๕/1 หมู่ที่ ๗ บ้านไร่ ๓ ตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20150			เบอร์โทรศัพท์มือถือ :		
นายวิชาญ ชัยคำ :			เบอร์โทรศัพท์มือถือ :		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการกำจัดของเสียอันตราย : 72-8533 ธน - สาครชัย : จอมทรัพย์					
ชื่อผู้รับ : นายสุชาติ ขุนบุญ			เลขทะเบียนรถบรรทุก : 10190001625562		
ใบอนุญาตกำจัด : ๗๗๐๑			ใบอนุญาตกำจัด : ๗๗๐๑		
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี โย อีค เซอร์วิส จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562		
สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20150			เบอร์โทรศัพท์มือถือ :		
นายวิชาญ ชัยคำ :					
รายละเอียดของเสียอันตรายที่ส่งกำจัด :					
ลำดับ	ชื่อของเสียอันตราย	รหัสของเสียอันตราย	ลักษณะของเสีย		ปริมาณ (ตัน)
1	Organic waste water	070208	ของเหลว	1	3.19
รวมปริมาณของเสีย : ของเหลว 3.19 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของก๊าซ 0 ตัน					
รวมปริมาณของเสีย : 3.19 ตัน					
ข้อมูลการกำจัดของเสีย :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการกำจัดของเสียอันตรายที่ส่งมาตามใบแจ้งการกำจัดของเสีย			ปริมาณที่ส่งมอบ : 3.19 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือเอกสารกำกับของเสีย			วันที่ส่งมอบ : 03/08/2567		
และการขนส่งของเสียให้ถึงสถานที่กำจัดของเสียอย่างปลอดภัย			เวลาที่ส่งมอบ : 10:45		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายวิชาญ ชัยคำ			วันที่ : 03-08-24		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งของเสียอันตราย					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งมาตามใบแจ้งการกำจัดของเสีย					
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือเอกสารกำกับของเสีย					
และการขนส่งของเสียให้ถึงสถานที่กำจัดของเสียอย่างปลอดภัย					
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายวิชาญ ชัยคำ					
วันที่ : 03-08-24					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี โย อีค เซอร์วิส จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562		
ส่วนที่ ๓/๑			รายละเอียดการกำจัด :		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการกำจัดของเสียอันตรายที่ส่งมาตามใบแจ้งการกำจัดของเสีย			วันที่ส่งมอบ :		
และการขนส่งของเสียให้ถึงสถานที่กำจัดของเสียอย่างปลอดภัย			เวลาที่ส่งมอบ :		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายวิชาญ ชัยคำ			วันที่ : 03-08-24		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ :		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการกำจัดของเสียอันตรายที่ส่งมาตามใบแจ้งการกำจัดของเสีย			วันที่ส่งมอบ :		
และการขนส่งของเสียให้ถึงสถานที่กำจัดของเสียอย่างปลอดภัย			เวลาที่ส่งมอบ :		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายวิชาญ ชัยคำ			วันที่ : 03-08-24		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้ว :		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการกำจัดของเสียอันตรายที่ส่งมาตามใบแจ้งการกำจัดของเสีย			วันที่จัดการแล้ว :		
และการขนส่งของเสียให้ถึงสถานที่กำจัดของเสียอย่างปลอดภัย			เวลาที่จัดการแล้ว :		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายวิชาญ ชัยคำ			วันที่ : 03-08-24		
ส่วนที่ ๔ ผู้รับดำเนินการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการกำจัดของเสียอันตรายที่ส่งมาตามใบแจ้งการกำจัดของเสีย					
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือเอกสารกำกับของเสีย					
และการขนส่งของเสียให้ถึงสถานที่กำจัดของเสียอย่างปลอดภัย					
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายวิชาญ ชัยคำ					
วันที่ : 03-08-24					

ภาคผนวก ข-11

ผลการตรวจสอบคุณภาพ และเอกสารนำส่งข้อมูลสถิติ

ผลตรวจสอบคุณภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567

Intranon, Pantawan (P)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Thursday, January 23, 2025 10:03 AM
To: Intranon, Pantawan (P)
Cc: Chayeenet, Darunluck (D); Horthong, Rachada (R); Siranee, Chansri (C)
Subject: Re: รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างประจำปี 2567 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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



กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

ขอเรียน **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระชะตัง

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 -116

ในวันที่ พ. 22 ม.ค. 2025 เวลา 14:14 Intranon, Pantawan (P) <pintranon@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2567

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2567 ในรูปแบบ PDF Format จำนวน 5 ไฟล์ ตามเอกสารแนบ

โดยกลุ่ม บริษัท ดาว ประเทศไทย – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประกอบด้วย

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01263224)
2. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00110321)
3. บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322)
4. บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320)
5. บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด (รหัส 00642836)

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ

ขอขอบคุณค่ะ

ที่ สพส/สสค 2501-001

วันที่ 22 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2567

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2567 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2567 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2567 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

[REDACTED]

ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628



SCGC-DOW
GROUP



ที่ สพส/สสจ 2501 - 001

สำเนา

วันที่ 22 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2567

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2567 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2567 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2567 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

[REDACTED]

ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร _____

ตำแหน่ง _____

วันที่ 23 มค. 2568

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เลขที่ 4/1 ถนนไอส์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ปvn.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

General Business

ที่ สฟส/ศอร.ระยอง 2501-001

วันที่ 22 มกราคม 2568

สำเนา

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567

จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีไทรน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED] ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน จากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง กำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีว อนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567 ดังสิ่งที่ ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]
[REDACTED]
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ศร. 6000
(นางสาวรัชชี่ สุชาอิต)
ตำแหน่งงาน และเป็นผู้ประสานงาน
วันที่ 23 ม.ค. 2568

โทร 038 925628

แบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

เขียนที่บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

วันที่16 มกราคม 2568

ข้าพเจ้า

ตำแหน่ง

ชื่อสถานประกอบการ

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เลขที่

4/1

ถนน

ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อำเภอ

เมืองระยอง

จังหวัด

ระยอง

รหัสไปรษณีย์

21150

โทรศัพท์

038 673000

โทรสาร

038 683991

สถานที่ใกล้เคียง

บริษัท ลิน[๔] (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ประเภทกิจการ

ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน

ขอรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ดังต่อไปนี้

แผนกงาน	สารเคมี อันตราย ที่เกี่ยวข้อง	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
				ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ดูเอกสารแนบท้าย									

ลงชื่อ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์
ผู้รายงาน

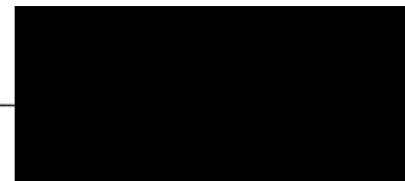
รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ประจำปี 2567

แผนงาน	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ-การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้อง ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรม ตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2567	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	26	26	26	0	0	-
รวมทั้งสิ้น :			26	26	26	0	0	

หมายเหตุ

1. พนักงานเข้าใหม่ในปี 2567 จะได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานเข้าใหม่ซึ่งมีรายการการตรวจเช่นเดียวกันกับโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
2. โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงจากการประเมินการสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) ตามหลักวิชาการและความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
3. ผลการตรวจสอบสุขภาพถูกพิจารณาตามลักษณะการทำงานของลูกจ้าง เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ



ภาคผนวก ข-12

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

Intranon, Pantawan (P)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Thursday, June 13, 2024 3:54 PM
To: Intranon, Pantawan (P)
Cc: Phompassorn, Outhapa (O); Chayeenet, Darunluck (D); Pitsinee, Soda (S); Siranee, Chansri (C)
Subject: Re: นำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2567 - บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด (00110320) นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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



กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

กรุณาปรีณ **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระะตัง

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ จ. 10 มิ.ย. 2024 เวลา 11:10 Intranon, Pantawan (P) <pintranon@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2567

บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด (00110320) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2567 ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว กรุณาตอบกลับอีเมลนี้เพื่อยืนยัน การรับรายงานเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ขอบคุณค่ะ

ปานตะวัน อินทรานนท์

Regulatory Affairs Administrator

โทรศัพท์ : 038 673 471

E-mail : Pintranon@dow.com

ที่ สพส/สสค 2406-006
(รหัส 00110320)

วันที่ 11 พฤษภาคม 2567


เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ.2567

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2567 และ
เอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง กำหนดให้ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความ
ร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ และนำส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ดังนั้น บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงาน.  ขอ
นำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2567 พร้อมเอกสาร
แนบมายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925628

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔

๑ ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) [REDACTED] นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล [REDACTED]

ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์พลาสติกโพลีไธรีน

ตั้งอยู่เลขที่ 4/1 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ไอ-อี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบล/แขวง มาบตาพุด อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150

โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3991 โทรศัพท์มือถือ -

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☒ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษา
ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา
พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภท ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายโกศลชาติ สันติภพ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	05-221-2566-000702

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)
- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)
- ☐ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑
แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
(แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันที่ เดือนปี ถึง วันที่ เดือนปี
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ

([REDACTED])

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

General Business

ลงชื่อ

([REDACTED])

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 25 - 28 พฤษภาคม 2567

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (เปรียบเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NXQ100038	IEC 651 - 1979	24 เมษายน 2567	

๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง


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

๔ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับ ของ SEG ^๑	บริเวณที่ทำการตรวจวัด ^๒	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาทึ)	พื้นที่ทำงาน ^๓	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๔ ชั่วโมง ^๕ (dBA)	ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข ^๖
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาทึ)			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

- หมายเหตุ
- ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสียงเหมือนกัน
- ๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ
- ๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้
- ๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓
- ๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ )
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ )
นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๕ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับ ของ SEG ^๑	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง ^๒ (dBA)	ผลการประเมิน ^๓ (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข ^๔
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	PS Plant: PS Operator-12 Hour General Full Shift Exposure	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	720 นาที	688 นาที	51.9	82.2	ไม่เกินเกณฑ์	
๒	PS Plant: PS Operator-12 Hour General Full Shift Exposure		720 นาที	654 นาที	46.0	81.6	ไม่เกินเกณฑ์	
๓	PS Plant: PS Operator-12 Hour General Full Shift Exposure		720 นาที	660 นาที	57.1	82.6	ไม่เกินเกณฑ์	

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

ลงชื่อ

()

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

()

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ภาคผนวก ข-13

Hearing Conservation Program

PS IND 01 Hearing Conservation Program for Polystyrene Plant

Overview	This program contains information about the management of Occupational Noise Exposure at this facility in, accordance with the Company's Hearing Conservation Standard.
Introduction	
Applicability	<p>This facility needs a Hearing Conservation Program because:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Data indicates that <u>area</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA.</p> <p><input type="checkbox"/> Data indicates that <u>task</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposure monitoring data indicates that <u>worker</u> noise exposures may be at or above a level of 85 dBA, as an 8hr Time Weighted Average (TWA), using a 3 dB Exchange Rate.</p>
Hearing conservation policy	Dow Thailand are commits to comply with Hearing Conservation regulation, related requirement, and Dow standards, whichever is more stringent.
Regulatory Compliance	This written program details the means by which this facility will meet the requirements of the Dow Chemical Company's Global EH&S Standard for Hearing Conservation, related requirement and Thailand regulations (Referred to Site IND 004 Hearing Conservation Standard)
Responsible person	<p>Roles and responsibility are identified as follows.</p> <p>Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: EHS Delivery and Industrial Hygiene Specialist.</p> <p>The other roles that not described in this program is aligned with the Global Hearing Conservation Standard and SITE IND 004 Hearing Conservation Standard</p>
Area/task Monitoring	<p>Where noise may be at or above 85 dBA, Area/Task noise levels are required to be measured every 3 years following EIA monitoring plan.</p> <p>The date of the last area noise survey was on 14 Feb 2022 and 18 June 2022.</p> <p>The last area/task noise survey keep in PS Hearing conservation program folder. (Lasted Update on 25 Nov 2022)</p> <p><u>\\mntnr1\mtp_ps\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\Noise Contour Map of PS Plant and PS Warehouse.xlsx</u></p>

Revision History**Owner/Approver**
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Paitoon S./ Production Leader 17-Jun-2024

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

Management of Change (MOC)MOC# 3942024050001Date Approved: 17-Jun-2024**Supporting Document**

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)
ODMS 06.05	<u>Hearing Conservation Standard</u>
Site IND 004	<u>Hearing Conservation Standard</u>

Revision history

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

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

ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

Date	Revised By	Changes
17-Jun-24	Pitsinee S./ Pattamawadee A.	- Update date of the last area noise survey - Update noise level and add PS Warehouse area to align with noise contour map.
6-Nov-23	Pitsinee S./ Pattamawadee A.	- Update 2023 personal noise result from 82.2 to 82.5 dBA - Revised approved hearing protection devices to follow brand/model which is passed hearing fit testing.
25-Nov-22	Pattamawadee A.	- Change training from EHS_IH_001 to EHS_IH_002 Curriculum due to PS worker is NOT In Hearing Conservation Program
11-Nov-22	Padungchai B./ Pattamawadee A.	- Update noise level to align with noise contour map. - Add result of 12 Hour General Full Shift Exposure - Update training course to align with hearing conservation standard for non-expose group - Add new HPD, Foam ear plug 3M; Model: E-A-RSoft Yellow Neon and 3M-1100. - Update earmuff with 3M™ PELTOR™, X4P5E/X4P5E-OR.
12-Nov-21	Padungchai B./ Pattamawadee A.	- Update last noise monitoring date. - Update area monitoring data for Finishing room from 92 dBA to 95 dBA.
27-Nov-20	Padungchai B./ Pattamawadee A.	- Update link noise contour map. - Cancel rubber ear plug used for PS plant due to NRR cannot protect. - Update Limiting exposure duration/Shift for Silo area and Generator area. - Update personal monitoring data.

ภาคผนวก ข-14

นโยบายการจัดการกากของเสีย

SCG-DOW
GROUP

Dow Chemical Group of Companies in Thailand

The Siam and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

นโยบายการจัดการกากของเสีย

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

1. กากของเสียทุกประเภทที่เกิดขึ้นภายในโรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จะถูกดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายและข้อกำหนดของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยอย่างเคร่งครัด
2. กากของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกพิจารณาการใช้ซ้ำและนำกลับไปใช้ใหม่ หรือการนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เป็นอันดับแรกก่อนการกำจัด
3. กากกำจัดกากของเสียโดยการฝังกลบจะเป็นวิธีการสุดท้ายในการพิจารณาการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น
4. พัฒนาเพื่อเพิ่มการลดการใช้ประโยชน์จากกากของเสียที่เกิดขึ้นและลดปริมาณกากของเสียที่ต้องกำจัดโดยการฝังกลบอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน



ผู้อำนวยการโรงงาน

15 ธันวาคม 2563

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

ภาคผนวก ข-15

ตัวอย่าง GPS Tracking

ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น 3-4-67 ทะเบียน ████████ Manifest SCI0086244

ชื่อบริษัทขนส่ง KMW Transport พนักงานขับรถ ████████ ประเภทรถ รถหกล้อตู้

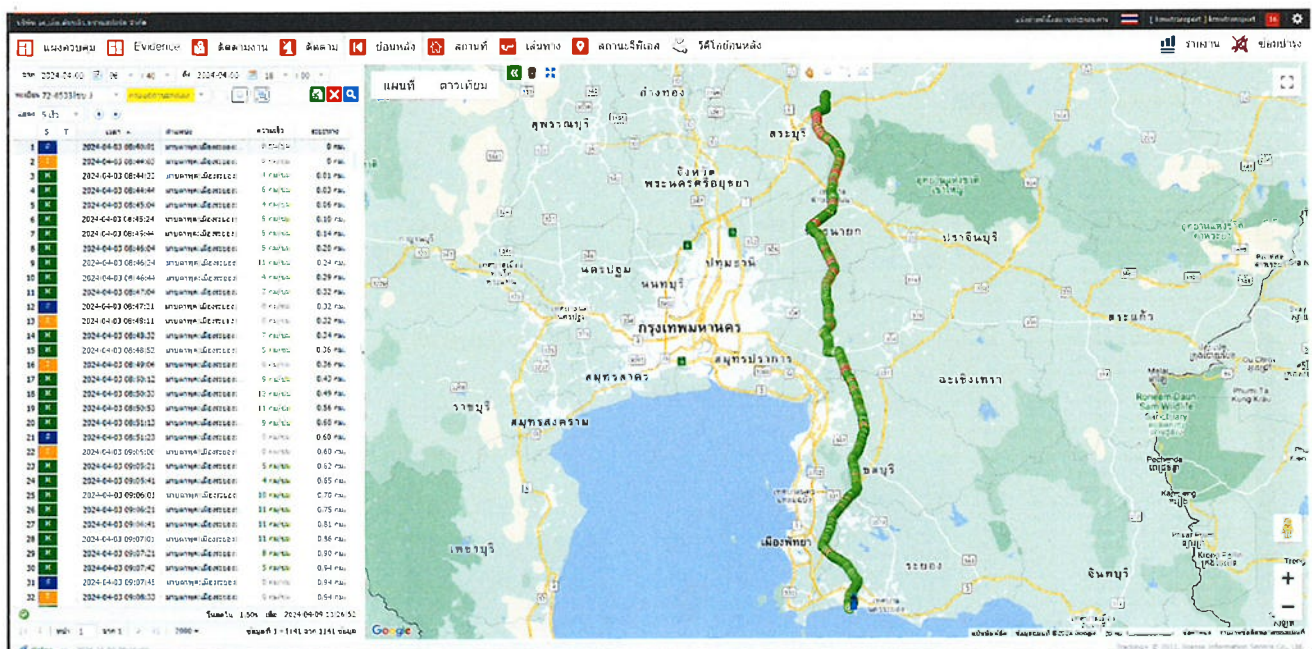
ปลายทาง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด (Liquid Plant)

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด 4/1 ไอ-ดี ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21150

ผู้ประสานงาน -

Waste Organic Waste Water

เส้นทางการเดินรถ



ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น 3-4-67 ทะเบียน ████████ Manifest SCI0086247

ชื่อบริษัทขนส่ง KMW Transport พนักงานขับรถ ████████ ประเภทรถ รถหกล้อคู่

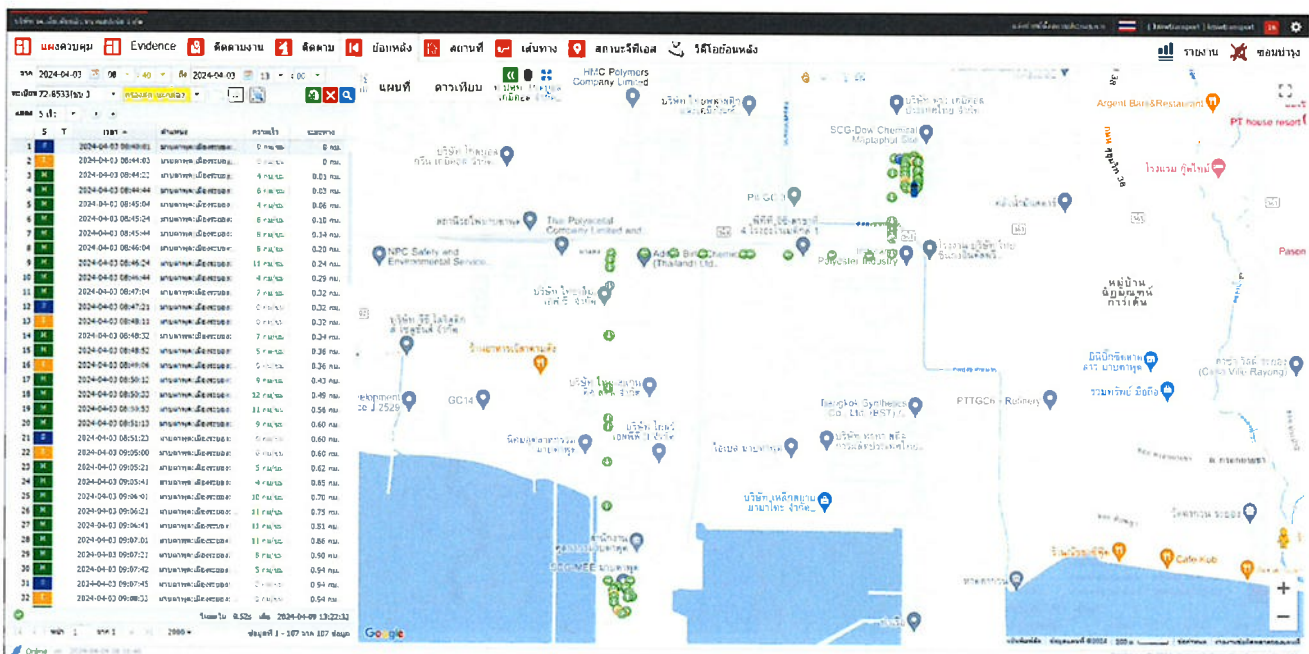
ปลายทาง บริษัท เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (โรงงานMEE)

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด 4/1 ไอ-สี ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21150

ผู้ประสานงาน -

Waste Contaminated Material

เส้นทางการเดินรถ



ภาคผนวก ข-16

แนวทางในการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง

SCO ADM 009 Customer Pick Up Requirements Guideline

Overview

Introduction บทนำ	This document reviews the proper guidelines for all customer pick up requirements. เอกสารนี้ใช้เป็นแนวทางสำหรับลูกค้าในการจัดเตรียมรถมารับสินค้าที่กลุ่มบริษัท ดาวเคมีคอล
Scope ขอบเขต	This document outlines the customer pick up requirements which includes to the customers and their carriers เอกสารนี้เป็นแนวทางเพื่อให้ลูกค้าและบริษัทขนส่งปฏิบัติตามในกรณีที่มารับสินค้าเอง
Objective เป้าหมาย	This document has been prepared with the goal of work safely inside Dow Chemical and comply with Transportation safety and security standard. เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ Transportation Safety and Security Standard
In this document	This document contains the following topics. เอกสารฉบับนี้มีหัวข้อหลักดังนี้

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

Continued on Next Page

Roles and Responsibilities

Introduction บทนำ	This topic summarizes which roles and responsibilities need to be fulfilled to satisfy the procedure. หัวข้อนี้จะกล่าวถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จ
Roles & responsibilities	The roles relating to this procedure are identified as follows: บทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนี้ ได้แก่

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

Customer Pick Up Requirement

Introduction บทนำ

This topic explains the customer pick up requirement.

Requirements

Truck Requirement

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

Driver requirement

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

Site Basic safety rule

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

Expectations of Drivers

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

Document requirement:

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

Revision History

Owner/Approver
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย
Juttip P./Site Logistics Operations Leader 03-Jun-2014
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

**Management of
Change (MOC)**

MOC# _____ Date Approved : _____
(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)

**Revision history ประวัติ
การแก้ไขเอกสาร**

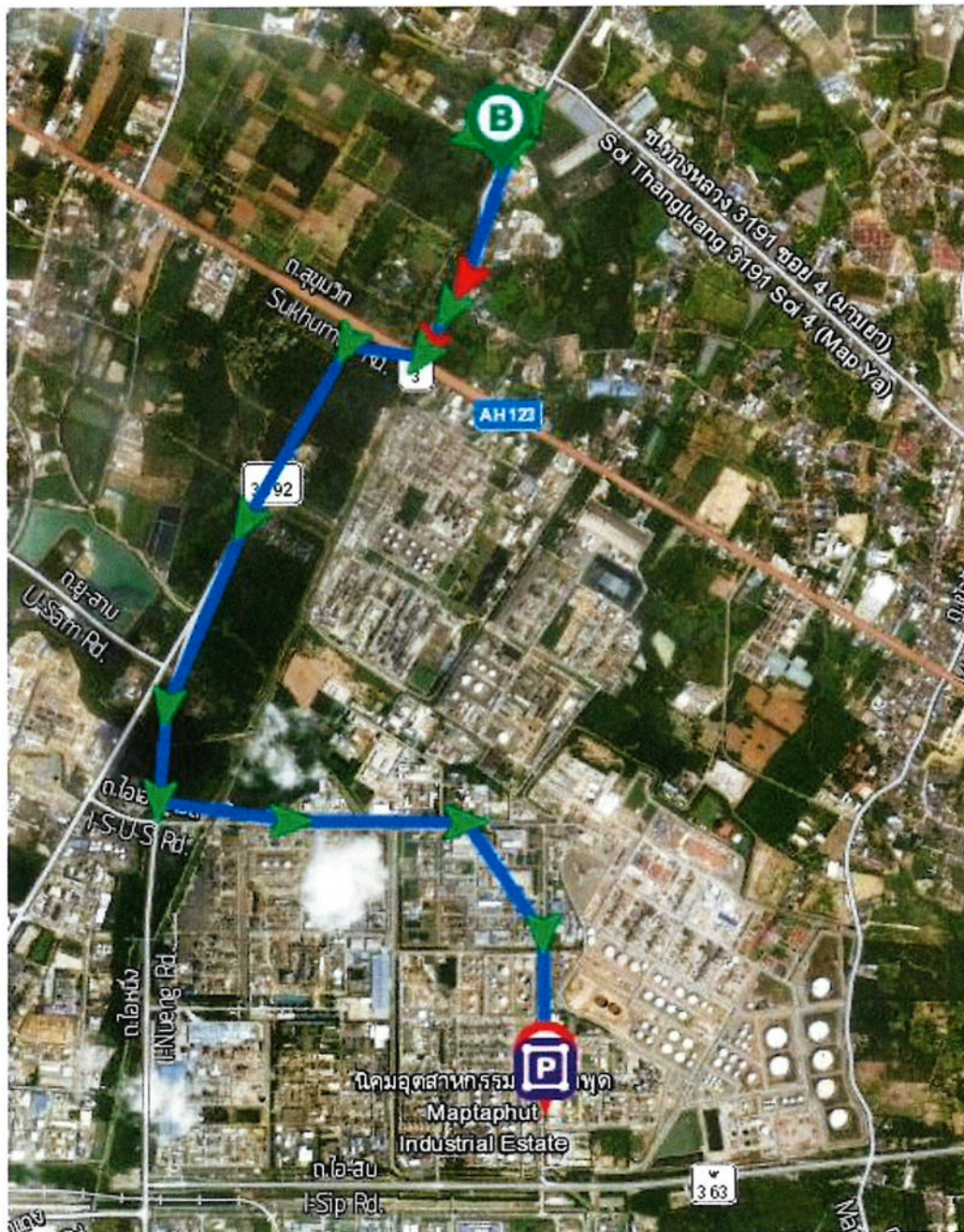
The following information documents at least the last 3 changes to
this document, with all the changes listed for the last 6 months.
ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้ง
ล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

Date	Revised By	Changes
03-Jun-14	Sasithorn P.	New Creation

ภาคผนวก ข-17

ตัวอย่างแผนผังเส้นทางการเดินรถขนส่งของโครงการ

แผนที่เส้นทางขนส่ง WH4 – Dow Maptaphut

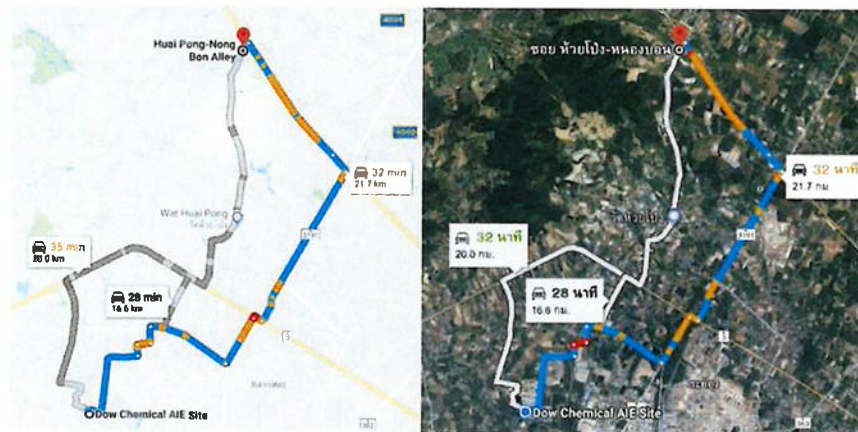


ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเกี่ยวกับการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน

2. การขนส่งกากของเสีย

- 2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง
- 2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสีย อันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกรั่วไหล
- 2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช้เส้นทางรถขนส่งที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่งเส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่

1. เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน



General Business

ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเกี่ยวกับการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน (ต่อ)

2. เส้นทางเนินกระปอก-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376



2.4 ไม่ใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30

2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสฟของมินเมา หรือยาเสพติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน

2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกทุกกของเสียอันตราย ไม่เกิน 80 กม./ชม.

ภาคผนวก ข-18

ตัวอย่างแผนการตรวจสอบรถบรรทุก

Item	Truck ID	Truck Registration	Plan Mileage	Current mileage from Opt	Diff	ศูนย์บริการ	วันที่ Update เลขไมล์	Status	Plan
1	ST-019		840906	803895	37011	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	05-Apr-25
3	ST-025		850400	844747	5653	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	08-Sep-24
4	ST-026		827096	820245	6851	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	16-Sep-24
5	ST-032		606453	589481	16972	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	22-Nov-24
7	ST-035		572214	565994	6220	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	11-Sep-24
8	ST-037		525000	517339	7661	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	21-Sep-24
9	ST-038		537245	531039	6206	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	11-Sep-24
10	ST-047		500000	485322	14678	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	07-Nov-24
11	ST-048		500000	493480	6520	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	13-Sep-24
13	ST-051		580000	574083	5917	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	09-Sep-24
14	ST-054		622840	614073	8767	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	28-Sep-24
15	ST-056		520000	513900	6100	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	11-Sep-24
16	ST-057		479845	466012	13833	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	01-Nov-24
17	ST-058		500000	485099	14901	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	08-Nov-24
18	ST-059		490348	482896	7452	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	20-Sep-24
19	ST-088		401923	396683	5240	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	05-Sep-24
20	YLT-001		244817	241177	3640	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	25-Aug-24
21	YLT-002		301234	283362	17872	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	28-Nov-24
23	YLT-004		245000	233939	11061	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	14-Oct-24
25	ST-024		681005	662624	18381	Isuzu บ้านฉาง	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	01-Dec-24
27	ST-060		503176	489250	13926	ขุนหลี่	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	02-Nov-24
29	ST-063		563616	552176	11440	ขุนหลี่	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	16-Oct-24
30	ST-065		598553	593187	5366	ขุนหลี่	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	06-Sep-24
31	ST-070		587967	570579	17388	ขุนหลี่	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	25-Nov-24
32	YLT-008		241882	238169	3713	ขุนหลี่	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	26-Aug-24
35	TR CAB		264900	259916	4984	B QUICK	10/07/2024	รถสามารถใช้งานได้	03-Sep-24

ภาคผนวก ข-19

ตัวอย่างมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการขนส่ง

Dow Global Road Carrier Assessment Tool

This sheet to be filled out by Dow representative conducting assessment

Carrier Name: _____
Carrier Registration Number(s)
(DOT ID, etc.): _____
Is this carrier new to Dow? _____
Assessment Date(s): _____
Carrier Location: _____

Carrier Operation - Description: _____

Contact Information for Dow
Representative for this Assessment: _____

Contact Information for Carrier
Representative for this Assessment: _____

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

Carriers must be in compliance with applicable jurisdictional requirements.

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

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

Assessment Ratings

Acceptable

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

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

Not Accepted

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

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

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

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

ภาคผนวก ข-20

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการอบรมการขับขี่เชิงป้องกัน

(Defensive Driving)


ภาคผนวก ข-21

Checklist การตรวจรถขนส่งก่อนออกนอกพื้นที่

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งมูลฝอยอันตรายโดยรถบรรทุกที่ไม่ใช่รถบรรทุกขยะ

812

ตรวจสอบให้ทราบก่อน Checklist	Checklist นี้ใช้สำหรับตรวจสอบ การขนส่งมูลฝอยอันตรายโดยรถบรรทุกที่ไม่ใช่รถบรรทุกขยะ		
<ul style="list-style-type: none"> พยานการบรรทุกมูลฝอยอันตรายที่ไม่ใช่สารอันตรายโดยรถบรรทุกที่ไม่ใช่รถบรรทุกขยะ พยานการ "ไม่รับ" หรือการปฏิเสธการรับมูลฝอยอันตรายโดยรถบรรทุกที่ไม่ใช่รถบรรทุกขยะ 	<div style="text-align: center;">  </div>		
<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้สารพิษ ห้ามใช้สารพิษ 	ห้ามใช้สารพิษ (Flammable Liquid) และ Waste อื่นๆ (Hazardous Waste)		
ข้อมูลทั่วไป			
ชื่อผู้ตรวจสอบ: Adrian Sator	การตรวจสอบ: ในระหว่างการทำงาน	วันที่: 03 เมษายน 2567	
ข้อมูล Waste			
1. Waste ที่บรรทุก: Organic waste solvent			
2. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
3. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
4. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
5. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
6. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
7. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
8. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
9. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
10. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
11. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
12. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
13. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
14. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
15. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
16. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
17. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
18. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
19. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
20. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
21. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			
22. ชื่อผู้รับ: บริษัท เค.เอ็ม.ดี. จำกัด			

For internal use only


EOW, DON'T RESTRICTED
Any other print out copy is defined as
"uncontrolled copy"

Page 1 of 4
Revised by: Charnat L.
Approved by: Nara W.
Date: 13-Oct-23

Waste Transportation Checklist



Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของกรมโรงงาน

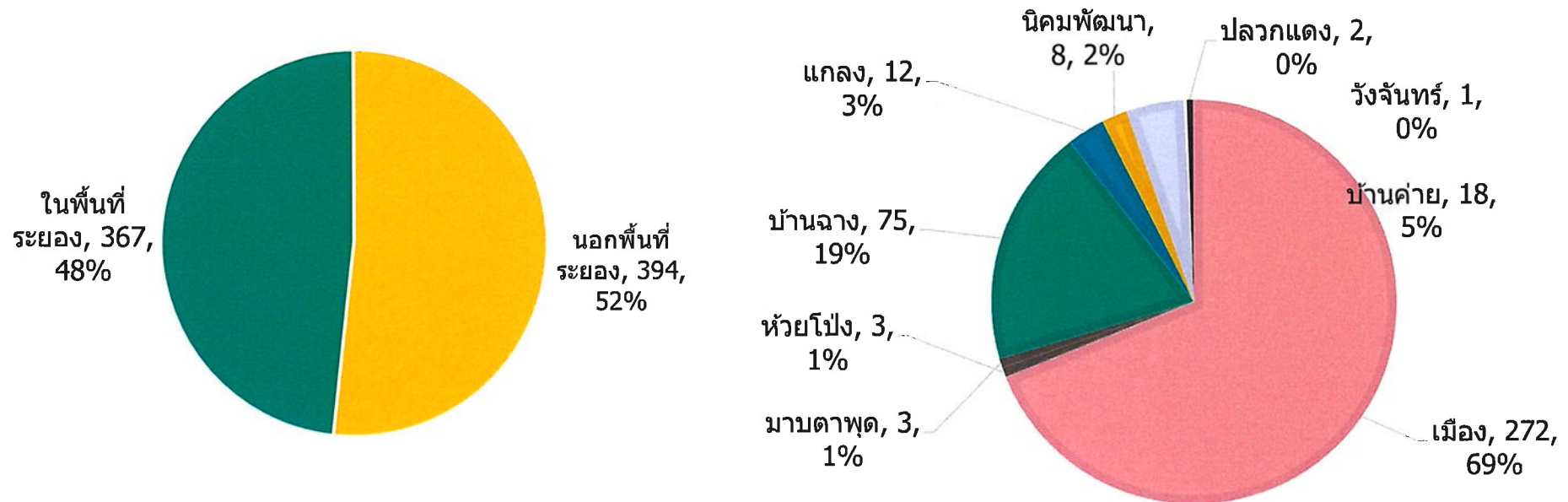
กำหนดให้มีการตรวจสอบ Checklist : • หากการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว การดำเนินการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการขนส่ง • ใช่ • หรือ • ไม่ใช่ • • หากพบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขข้อบกพร่องก่อน จึงสามารถนำ Waste ส่งกรมโรงงานได้  • ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีการเบรคขึ้น (Flat-Bed Truck) ขน Waste ส่งกรมโรงงาน (รถพ่วงห้ามใช้) • ไม่ใช้รถบรรทุกสามล้อเพื่อขนส่งกากของเสียอันตราย	Checklist นี้ใช้สำหรับการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้ดำเนินการ Waste ส่งกรมโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม
ข้อมูลทั่วไป กรมโรงงานอุตสาหกรรม ชื่อผู้ตรวจ Checklist : Asitrat Sireat วันที่ : 03 เมษายน 2567 สถานที่ : PS ชื่อ Waste ที่มีการขนส่ง (Contaminated Material) บริษัทผู้ขนส่ง : บริษัท เค.เอ็ม.เอส. จำกัด การบริการ ขนส่ง สิ่งปฏิกูล และของเสียอันตราย หมายเลขใบอนุญาตประกอบกิจการ : 0906613180 หมายเลข : 72-8532 สม จิตใจ : 222 ประเภท : <input checked="" type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่นๆ : รถพ่วง (6 Wheel Truck) 1. เลขที่ใบอนุญาต Waste 2567-0-1821 2. ชื่อผู้นำกากของเสียไปส่ง : บริษัท เค.เอ็ม.เอส. จำกัด ปริมาณที่ขนส่ง : 20,000.00 KG ปริมาณที่ขนส่ง : 20,000.00 KG	การตรวจสอบ : การดำเนินการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของกรมโรงงาน ✓ ลงในช่องนี้เมื่อเสร็จสิ้นการขนส่ง
1) ไม่มีการนำกากของเสีย Waste ที่สามารถเป็นปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
2) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว Waste สามารถขนส่งได้ตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง Waste นั้น	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ กากของเสีย Waste ที่ปนเปื้อน หรือ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรั่วไหล	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
4) ถ้า Waste หรือ กากของเสีย Waste สามารถเป็นปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ กากของเสีย Waste มีโอกาสสัมผัสกับบุคคลหรือสัตว์ในชุมชน	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
5) มีการป้องกันไม่ให้มีการนำกากของเสีย Waste หรือ กากของเสีย Waste ไปใช้ประโยชน์ (เป็นการขนส่งกากของเสียไปใช้ประโยชน์)	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
6) คนขับรถบรรทุก หรือคนขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว Waste ที่ปนเปื้อน จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
7) คนขับรถบรรทุกหรือคนขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
8) การขนส่ง Waste ที่สามารถเป็นปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง (ข้อ 2) คนขับรถบรรทุกหรือคนขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำส่ง (รวมกากของเสียที่ขนส่งไปกากของเสีย) ไม่เกินปริมาณที่กฎหมายกำหนด	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
10) การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง (การขนส่ง Waste หรือ กากของเสีย Waste ไปใช้ประโยชน์ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง)	<input type="checkbox"/> พก Logo และ ฟิล์มป้องกัน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่พก Logo และ ฟิล์มป้องกัน
11) การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง (ข้อ 2) คนขับรถบรรทุกหรือคนขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
12) รถบรรทุกสำหรับขนส่งกากของเสีย จะต้องมีการติดป้ายเตือน (light glass) ที่มองเห็นจากด้านข้างของรถบรรทุก	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
13) รถบรรทุกสำหรับขนส่งกากของเสีย จะต้องมีการติดป้ายเตือน (light glass) ที่มองเห็นจากด้านข้างของรถบรรทุก	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
1. ตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งกากของเสีย (light glass) ที่มองเห็นจากด้านข้างของรถบรรทุก	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
2. ตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งกากของเสีย (light glass) ที่มองเห็นจากด้านข้างของรถบรรทุก	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
2.3 ไม่พบรถบรรทุกขนส่งกากของเสีย (light glass) ที่มองเห็นจากด้านข้างของรถบรรทุก	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

ภาคผนวก ข-22

แผนภาพสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้าน

อยู่ในจังหวัดระยอง

สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาคผนวก ข-23

เอกสารการสนับสนุนส่งเสริมชุมชน
และการมีส่วนร่วมกับสังคม ประจำปี 2567

วาระที่ 4.4

การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์

คุณณัฐพงศ์ จิรวัฒนารกุล

กิจกรรมลงพื้นที่สวัสดิ์ปีใหม่ 2567



กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ 2567



กิจกรรมส่งเสริมประเพณีสงกรานต์ รดน้ำขอพรผู้สูงอายุประจำปี 2567



กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ จ.ระยอง



อบรมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน แผนป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัยร่วมกับชุมชน เนื่อง
ในวันความปลอดภัยเทศบาลตำบลบ้านฉาง

ดาวอาสาช่างกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง
เก็บขยะบริเวณหาดน้ำริน เนื่องใน
วันสิ่งแวดล้อมและทะเลโลก

ร่วมกิจกรรมในโครงการกำจัดผักตบชวา
และวัชพืชน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ
ณ ฝายน้ำล้นบ้านประทุมมิตร

กิจกรรม "เก็บ...เซฟ...โลก"
แลกของรางวัลภายในงาน
ตลาดบ้านฉาง@บ้านฉาง

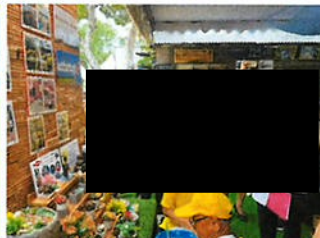
กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ จ.ระยอง



กิจกรรม เดิน วิ่ง ปั่น สงทราสัญลักษณ์
งานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ

ร่วมทำบุญงานเทศกาลไม้นาววดี พระเวสสันดรชาดก 13 กัณฑ์ ทั่วควอ
ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ จ.ระยอง



ร่วมจัด Workshop “ กระดาษต้นไม้จากวัสดุเหลือใช้ ”
ในนามชมกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมพร้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยเพลง “ บวร ” ประจําบูธอำเภอบ้านฉาง ณ ชุมชนคุณธรรมวัดชะขาวไร่

ร่วมงานประกวดสุดยอดผ้าจังหวัดระยอง และสนับสนุนโล่รางวัล จำนวน 3 ผลงาน ได้แก่ รางวัลชนะเลิศ, รองชนะเลิศอันดับ 1, รองชนะเลิศอันดับ 2

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ จ.ระยอง



ร่วมแสดงพลังสัญลักษณ์ประธานความมุ่งมั่นต่อวิสัยทัศน์องค์กร เพื่อสนับสนุนกระบวนการขับเคลื่อน การไปเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission)

ดาวอาสา ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 เก็บขยะบริเวณป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมและทะเลโลก

โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน



สร้างรายได้รวม

1,835,460 บาท

ข้อมูลปี 2566 - ปัจจุบัน



การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

- พัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน จำนวน 18 กลุ่ม ในพื้นที่บ้านและตำบล
- พัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 100 %



การอบรมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

- อบรมการเลี้ยงกุ้งในโรงเลี้ยงกุ้งชุมชน จำนวน 6 กลุ่ม
- ร่วมกับชาว จัดการอบรมการพัฒนาแปรรูปอาหารจากกากถั่วเหลืองกับมูลนิธิชุมชนเพื่อชีวิต



การส่งเสริมสนับสนุนการตลาด

- ตลาดอานันต์ดา
- ตลาดในกิจกรรมต่างๆของบริษัท
- Win Market



โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน – กิจกรรมพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของสินค้าชุมชน

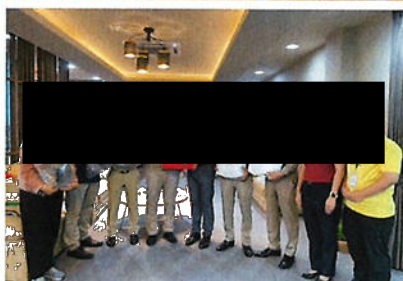


ร่วมกับสถาบันพลาสติก ในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อนำเอาผลิตภัณฑ์ให้ใช้ได้ 100 % ด้วยงบประมาณ 700,000 บาท

1. วิสาหกิจชุมชนรวมมิตรเกษตรอินทรีย์
2. บ้านเอื้ออาทรวังท่า
3. บ้านชนมไทยอิมมู
4. กลุ่มมะพร้าวแปดใหญ่
5. วิสาหกิจชุมชนสวนป่าลุงไต้ เกษตรอินทรีย์
6. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปกล้วยมาขลุ่ย
7. วิสาหกิจชุมชนบ้านมาดง
8. ร้านกาแฟ Early Sweet Tooth
9. ร้านน้ำพริก ชุมชน จ.สุ
10. วิสาหกิจชุมชนบ้านลิ้น กิ่ง ส.ฟรัง
11. กลุ่มยูงเกษตรกร รร.วัดซากหมาก
12. ชุมชนคลองทราย
13. เครือข่ายเลี้ยงชันโรงกลุ่ม Dow (6 กลุ่ม)
 - ชุมชนหนองม่วง
 - ราษฎรกลุ่มแม่บ้านเกษตรแปรรูปกล้วยอำเภอบ้านฉาง
 - ราษฎรกลุ่มเกษตรอินทรีย์
 - ราษฎรบ้านมาดง
 - ราษฎรบ้านลุงไต้เกษตรอินทรีย์
 - สวนเทพประสิทธิ์ (ราษฎรเกษตรแปรรูปมาดอง)



โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน – กิจกรรมสนับสนุนการตลาดของสินค้าชุมชน



สนับสนุนกระเช้าปีใหม่ชุมชน
มูลค่ารวม 381,500 บาท

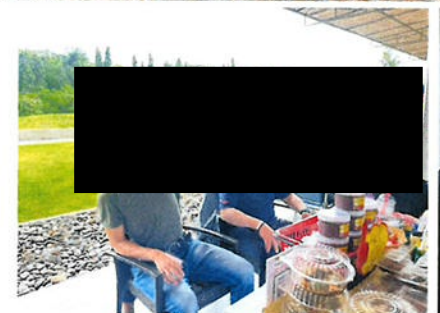
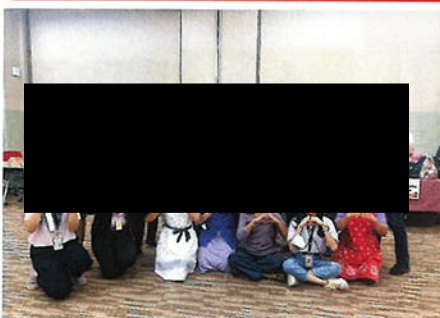
สนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่มาบตาพุดและบ้านฉาง

1. วิสาหกิจชุมชนมาบตาพุด
2. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรแปรรูปเกลือบ้านฉาง
3. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปกล้วยมาบตาพุด
4. วิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งไถเกษตรอินทรีย์
5. วิสาหกิจชุมชนบ้านลิ้น กรีน ลิฟวิ่ง
6. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกฟักดา
7. วิสาหกิจชุมชนสวนเงาะปลวกแดง
8. ร้านดอกไม้มารีลา บ้านฉาง
9. ร้านลาวาของฝาก ชุมชนพลา



General Business

โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน – กิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการตลาดของสินค้าชุมชน





'ขนมรักโลกเพื่อสุขภาพ' ผสมแป้งโอคาร่า จากกากถั่วเหลือง

ประโยชน์

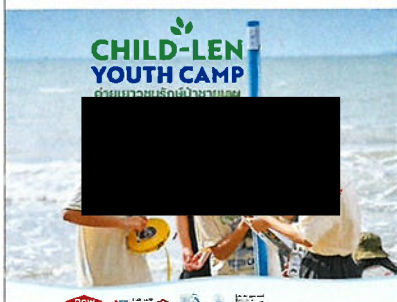
- ลดไปด้วยใยอาหาร โปรตีน และแร่ธาตุ
- ปราศจากกลูเตน ช่วยแก้ปัญหาผู้ที่แพ้กลูเตนในแป้งสาลี
- ตอบโจทย์ผู้ที่ต้องการลดการบริโภคแป้ง และผู้ที่ลดน้ำหนักด้วยอาหารคีโต
- เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยลดโลกร้อนจากขยะอาหาร

www.foodlabathub.com

สนับสนุนโดย กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย (Dow) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)



สร้างนักอนุรักษ์รุ่นเยาว์ด้านโลกออนไลน์ ลดขยะทะเล ผ่าน 'ค่ายเยาวชนรักษ์รีไซเคิล'



ร่วมกับมูลนิธิโลกสีเขียว
วันที่ 6 ก.พ. 2567
จำนวน 100 คน จาก 8 โรงเรียน

ร่วมกับศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา อีอีซี (EEC)
วันที่ 22 ก.พ. 2567
จำนวน 120 คน จาก 7 โรงเรียน ในจังหวัดระยอง และจังหวัดตราด



โครงการบ้านฉาง MRF



เริ่มโครงการตั้งแต่ ไตรมาส 4/2566



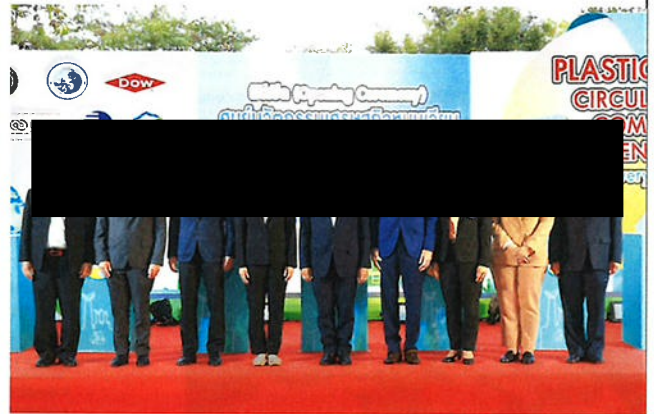
สร้างอาชีพ จำนวน 4 คน



7 คัน

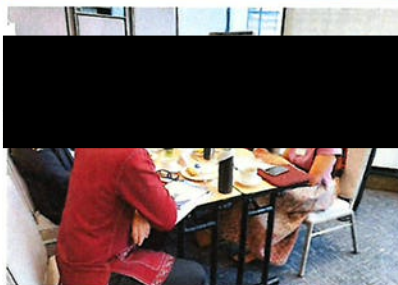


สมาชิก จำนวน 500 คน



โครงการ "ดาว-อีเอฟ พัฒนาเยาวชน สู่ความสำเร็จ เพื่อระยองผาสุก

- จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนและกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนโครงการ เพื่อ ทบทวนและกำหนดบทบาทการขับเคลื่อนงานด้านการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน พร้อมตั้งเป้าหมายผลความร่วมมือในการสร้าง "เด็กเก่ง เด็กดี" ครอบคลุมทั้งจังหวัด



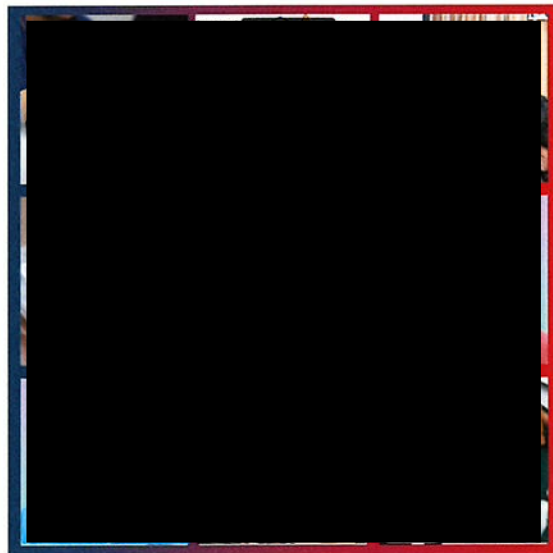


โครงการ FIRST® Tech Challenge & FIRST® Lego® League

- ส่งเสริมการเรียนรู้ STEM Education พร้อมพัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิด การแก้ปัญหา การออกแบบ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม
- FIRST® Tech Challenge ร่วมกับโรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และพันธมิตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
- FIRST® Lego® League การแข่งขันจากโรงเรียนทั่วประเทศ แบ่งเป็น 2 รุ่น
 - FLL Explore ระดับชั้นประถมศึกษา อายุระหว่าง 6-10 ปี
 - FLL Challenge ระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา อายุระหว่าง 9-16 ปี



โครงการห้องเคมีดาว
ขยายเครือข่ายเคมีย่อบส่วน
ให้กับคุณครู 800 คนทั่วประเทศ





กิจกรรมไตรมาสน้ำ

รับสมัครดาวอาสา “เก็บ เซฟ โลก”
จำนวนจำกัด เพียง 40 คนเท่านั้น !

กิจกรรม เก็บขยะในแม่น้ำ
ร่วมกับเทศบาลนครสงขลา

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2567
เวลา 9.00 – 11.00 น.
ณ ศูนย์สิ่งแวดล้อม พระเจดีย์กลางน้ำ

REGISTER NOW

สอบถามรายละเอียด
คุณดวงลักษณ์ (ทูน่า)
โทร. 090-0942-3193 / 038-873013

พิกัดกิจกรรม : [พิกัดกิจกรรม](#)

#PullingOurWeight

รับสมัครดาวอาสา
หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สวมกมเพื่อนชุมชน

บ้านฉาง
อาทิตย์ 7 กรกฎาคม 67
ศูนย์บริการสุขภาพชุมชนบ้านฉาง

นาตาล
อาทิตย์ 29 กันยายน 67
ที่ทำการเทศบาลนครนาตาล

เวลา 7.00 – 12.00 น.

หน้ากิจกรรมอาสาฯ

- จุดตรวจเยี่ยม (ตรวจวัดระดับ พยาธิสภาพ) จำนวน 3 ทีม
- จำนวนอาสาสมัคร กลุ่มกิจกรรม DTY เน้นกิจกรรมเชิงจิตอาสา จำนวน 2 ทีม
- จำนวนอาสาสมัครผู้ให้บริการไปตามจุดตรวจต่าง ๆ จำนวน 2 ทีม

ติดต่อ คุณชนากิธร (แม็ก)
065-9171281

REGISTER HERE

#DOWห่วงใยใส่ใจชุมชน

Dow

เพื่อนชุมชน

DOW-CST AWARD 2024

ขอเชิญคุณครูและนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษา ส่งโครงงานการทดลอง
เคมีแบบย่อส่วน เข้าประกวด
ชิงรางวัลรวมมูลค่ากว่า
140,000 บาท!

ประเภทการประกวด

การทดลองเคมีแบบย่อส่วน
“Green Chemistry”
1 ระดับมัธยมศึกษา
2 ระดับมัธยมศึกษา

วิธีการส่งประกวด

- ส่งโครงงาน 1 โครงงาน
โดยส่งโครงงานในรูปแบบ
การถ่ายโอนข้อมูล
• ส่งโครงงานในรูปแบบ
ไฟล์ PDF 1 ไฟล์
• ส่งโครงงานในรูปแบบ
ไฟล์ภาพ 1 ชุด และ
ไฟล์เสียง 1 ชุด
• ส่งโครงงานในรูปแบบ
ไฟล์ภาพ 1 ชุด และ
ไฟล์เสียง 1 ชุด

การมีผลงานยอดเยี่ยม

สมัครเลย!
วันดี - 11 ต.ค. 67

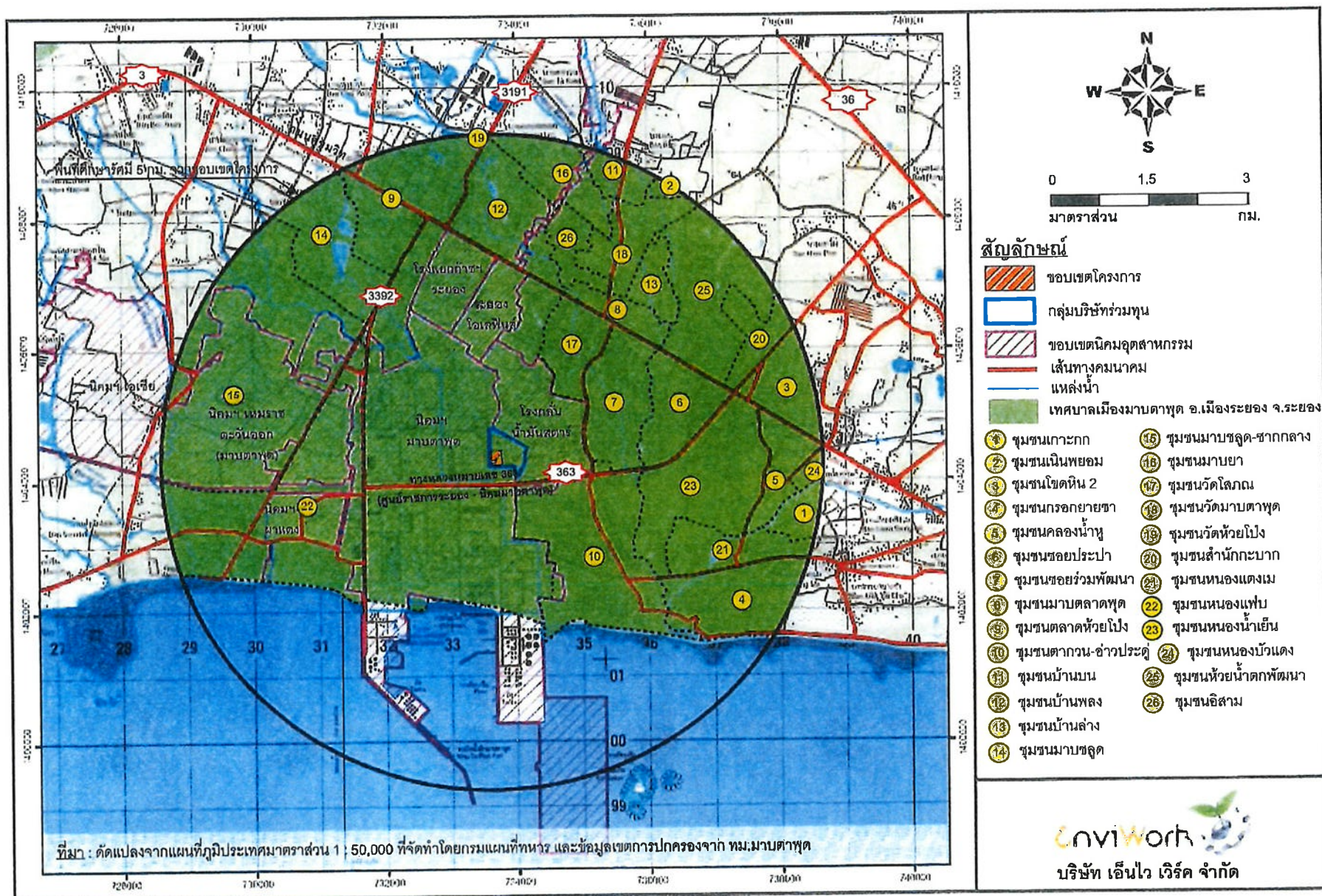
ปิดรับสมัครโครงงาน 20 ต.ค. 67
ส่งโครงงานในรูปแบบไฟล์ PDF 1 ไฟล์

ดูตัวอย่างการทดลอง

General Business

ภาคผนวก ข-24

ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร



รูปที่ 1.5-1 ขอบเขตการศึกษาพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการครอบคลุมรัศมี 5 กิโลเมตร

ภาคผนวก ข-25

บันทึกการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการ
ป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รายงานการประชุม

คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ครั้งที่ 1/2567

วันศุกร์ที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลา 09.00 – 12.00 น.

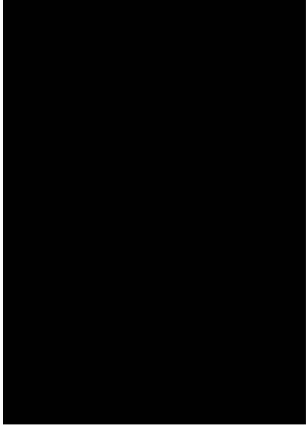
ห้องประชุมกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม (คณะทำงานฯ)

	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	(แทน) ประธานคณะทำงาน
	ผู้แทนนายกเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
	ผู้แทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ	กรรมการ
	ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
	ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
	ผู้อำนวยการโรงเรียนตากวน	กรรมการ
	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแฟบ	กรรมการ
	ผู้แทนผู้ช่วยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	กรรมการ
	ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด	กรรมการ
	ผู้แทนประธานชุมชนหนองแดงเม	กรรมการ
	ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น	กรรมการ
	รองประธานชุมชนซอยร่วมพัฒนา	กรรมการ
	ประธานชุมชนวัดโสภณ	กรรมการ
	ประธานชุมชนบ้านพลง	กรรมการ
	ประธานชุมชนซอยประปา	กรรมการ
	ประธานชุมชนมาบชลูด – ชากกลาง	กรรมการ
	ประธานชุมชนเกาะกก	กรรมการ
	ผู้แทนประธานชุมชนกรอกยายชา	กรรมการ
	ประธานชุมชนหนองบัวแดง	กรรมการ
	ผู้จัดการโรงงานผลิตโพธิ์ยูริเทนและโรงงานผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์	กรรมการ
	ผู้จัดการโรงงานผลิตไไตรีนโมโนเมอร์	กรรมการ
	ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน	กรรมการ
	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

ผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย



กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ
เทศบาลเมืองมาบตาพุด
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม

รายนามผู้ไม่เข้าร่วมประชุม เนื่องจากติดภารกิจ

1. ประธานชุมชนตากวน – อ่าวประดู่
2. ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด
3. ประธานชุมชนอิสลาม
4. ประธานชุมชนมาบชวลิต
5. ประธานชุมชนหนองแฟบ
6. ประธานชุมชนคลองน้ำหนู
7. ผู้จัดการโรงงาน โพลีเอสไตรีน

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ผู้ช่วยฯ ได้กล่าวชี้แจงว่าท่านได้รับมอบหมายให้มาเป็นประธานในการประชุมครั้งนี้ พร้อมกล่าวเริ่มเปิดประชุมคณะฯ

ระเบียบวาระที่ 2 พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา
ไม่มีเรื่องสืบเนื่อง

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ 4.1 รายงานผลการดำเนินโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

วาระที่ 4.1.1 โรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

รายงานกิจกรรมโครงการ

กิจกรรมโครงการ

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	4,915 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	3,323 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

โครงการท่อนส่งสารปิโตรเคมี บริษัทสยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดและครบถ้วนทั้ง 12 มาตรการดังนี้

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
 - ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษอากาศ (Furnace) จำนวน 3 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระดับเสียง
 - ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4. คุณภาพน้ำ
 - ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำทิ้งออกสู่สาธารณะ (outfall pit) จำนวน 1 จุด ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
5. การคมนาคม
6. การใช้น้ำ
7. การจัดการของเสีย
8. สภาพสังคมเศรษฐกิจ
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย
10. การศึกษาอันตรายร้ายแรง
11. สาธารณสุขสุขภาพ
12. สุนทรียภาพ

วาระที่ 4.1.2 โรงงานผลิตโพลีไทรีน บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด

รายงานกิจกรรมโครงการ

กิจกรรมโครงการ

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	6,523 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	5,013 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

วาระที่ 4.1.3 โรงงานผลิตโพลีเอทิลีนและโพลีเอทิลีน บริษัท ดาว ประเทศไทย จำกัด

รายงานกิจกรรมโครงการ

กิจกรรมโครงการ

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	5,446 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	5,446 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

วาระที่ 4.1.4 โรงงานผลิตกาวลาเทกซ์ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

รายงานกิจกรรมโครงการ

กิจกรรมโครงการ

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติ เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	11,217 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	11,341 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

วาระที่ 4.1.5 โรงงานผลิตโพลิเอททิลีน บริษัท สยามโพลิเอททิลีน จำกัด

รายงานกิจกรรมโครงการ

กิจกรรมโครงการ

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติ เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	3,793 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	4,976 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

โรงงานผลิตโพลิเอททิลีน บริษัท สยามโพลิเอททิลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

โครงการท่อนส่งสารปิโตรเคมี บริษัท สยามสไควร์ โมโนเมอร์ จำกัด และบริษัท สยามโพลิเอททิลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
 - ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษอากาศ (Fumace) จำนวน 2 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระดับเสียง
 - ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4. คุณภาพน้ำ
5. การคมนาคม
6. การใช้น้ำ
7. การจัดการของเสีย
8. การระบายและป้องกันน้ำท่วม
9. สภาพสังคมเศรษฐกิจ
10. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย
11. สุนทรียภาพ
12. อื่นๆ

วาระที่ 4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กล่าวนำเสนอผลสิ่งแวดล้อมของบริษัทต่างๆ ดังนี้

บริษัทสยามสไตร์โมโนเมอร์ จำกัด

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 2 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 1 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว บริเวณริมรั้วฝั่งตะวันออก จำนวน 1 จุด ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัท สยาม โพลีเอททิลีน จำกัด

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 4 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (VOCs) บริเวณชุมชน จำนวน 3 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 4 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว บริเวณริมรั้วทิศเหนือ จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 6 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศปล่องระบายมลพิษอากาศ (Heater) จำนวน 2 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 3 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 3 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน จำนวน 3 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 5 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อดักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 3 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษอากาศ (Boiler) จำนวน 1 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 2 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 3 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งสำหรับบ่อ H-304 และตรวจวัดทุก 3 เดือนสำหรับบ่อ H-306 และบ่อ H-307 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว บริเวณริมรั้วฝั่งตะวันออก จำนวน 1 จุด ปีก่อ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วาระที่ 4.3 การดำเนินด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

นำเสนอการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน

ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา

กิจกรรมซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี

- การซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567
บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2567
ฝ่ายคลังและการจัดส่งสินค้า วันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567

วาระที่ 4.4 การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- รายงานด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ โดยนำเสนอภาพกิจกรรม
- สวัสดิ์ปีใหม่ ประจำปี 2567
 - วันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2567
 - ประเพณีบุญข้าวหลาม ประจำปี 2567
 - ประเพณีสงกรานต์ ประจำปี 2567 (พื้นที่เขตมาบตาพุด)
 - ประเพณีสงกรานต์ ประจำปี 2567 (พื้นที่บ้านฉาง)
 - โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน
 - โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน -กิจกรรมพัฒนาบรรจภัณฑ์ของสินค้าชุมชน
 - โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน-กิจกรรมสนับสนุนการตลาดของสินค้าชุมชน
 - โครงการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน-กิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการตลาดสินค้าชุมชน
 - ขนมหักษ์โลกเพื่อสุขภาพ ผสมแป้งโอคาร่า จากกากถั่วเหลือง
 - สร้างนักอนุรักษ์รุ่นเยาว์ด้านโลกร้อน ลดขยะทะเลผ่าน ค่ายเยาวชนรักษ์ป่าชายเลน
 - โครงการบ้านฉาง MRF
 - โครงการFIRST Tech Challenge & FIRST Lego League
 - โครงการห้องเคมีดาว ขยายเครือข่ายเคมีย้อยส่วน อบรมให้กับคุณครู 800 คนทั่วประเทศ

กิจกรรมในไตรมาสถัดไป

- หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สมาคมเพื่อนชุมชน
- กิจกรรมเก็บขยะในแม่น้ำ “เก็บ เซฟ โลก”

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

(หนองบัวแดง) สอบถามว่าโรงงานกลุ่มบริษัท เปิดมานานกว่า 30 ปี บางโรง จะต้องไปขอใบอนุญาตใหม่หรือไม่

ตอบ: คุณพรณตอง (Dow) ชี้แจงว่าบริษัทมีโปรแกรม PSM (Process Safety Management) audit ทุก 3 ปี เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์สามารถดำเนินการได้

██████████ (Dow) เสริมเรื่องโปรแกรม GMISS (Global Mechanical Integrity Safety Standard) ที่ช่วยให้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรในโรงงานอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา

██████████ (ชวยร่วมพัฒนา) สอบถามเรื่องการรั่วไหล ว่าต้องรั่วไหนเป็นปริมาณเท่าไรถึงจะต้องรายงาน

ตอบ: ██████████ (Dow) ชี้แจงว่า การรั่วไหลในโรงงานมีหลายระดับ ซึ่งในแต่ละระดับมีข้อกำหนดอยู่ว่าต้องปฏิบัติอย่างไร รายงานใคร สารเคมีหากเป็นของเหลว เราจะสังเกตการรั่วไหลได้จากการสังเกต หากเป็นไอ เราจะวัดได้จากกลิ่น

██████████ (ชวยร่วมพัฒนา) สอบถามเรื่องค่าเสียงที่วัดจากรั่วรั่ว เป็นเสียงของโรงงานกลุ่มบริษัท ดาว อย่างเดียวหรือไม่

ตอบ: ██████████ (Dow) ชี้แจงว่าการวัดระดับเสียง จะเป็นเสียงโดยรวมซึ่งรวมถึงกิจกรรมทุกอย่างที่อยู่ภายในบริเวณนั้น เช่น การจราจร กิจกรรมในพื้นที่นั้น ซึ่งการวัดแบ่งเป็น 2 ระดับคือเสียงในโรงงานและเสียงนอกโรงงาน โดยเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานจะบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีกิจกรรมอะไรในบริเวณนั้น เช่น งานวัด

██████████ (ประธาน) กล่าวขอบคุณผู้แทนและหน่วยงานต่างๆที่ช่วยติดตาม และกำกับดูแลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ให้อยู่ในมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมกล่าวปิดประชุม

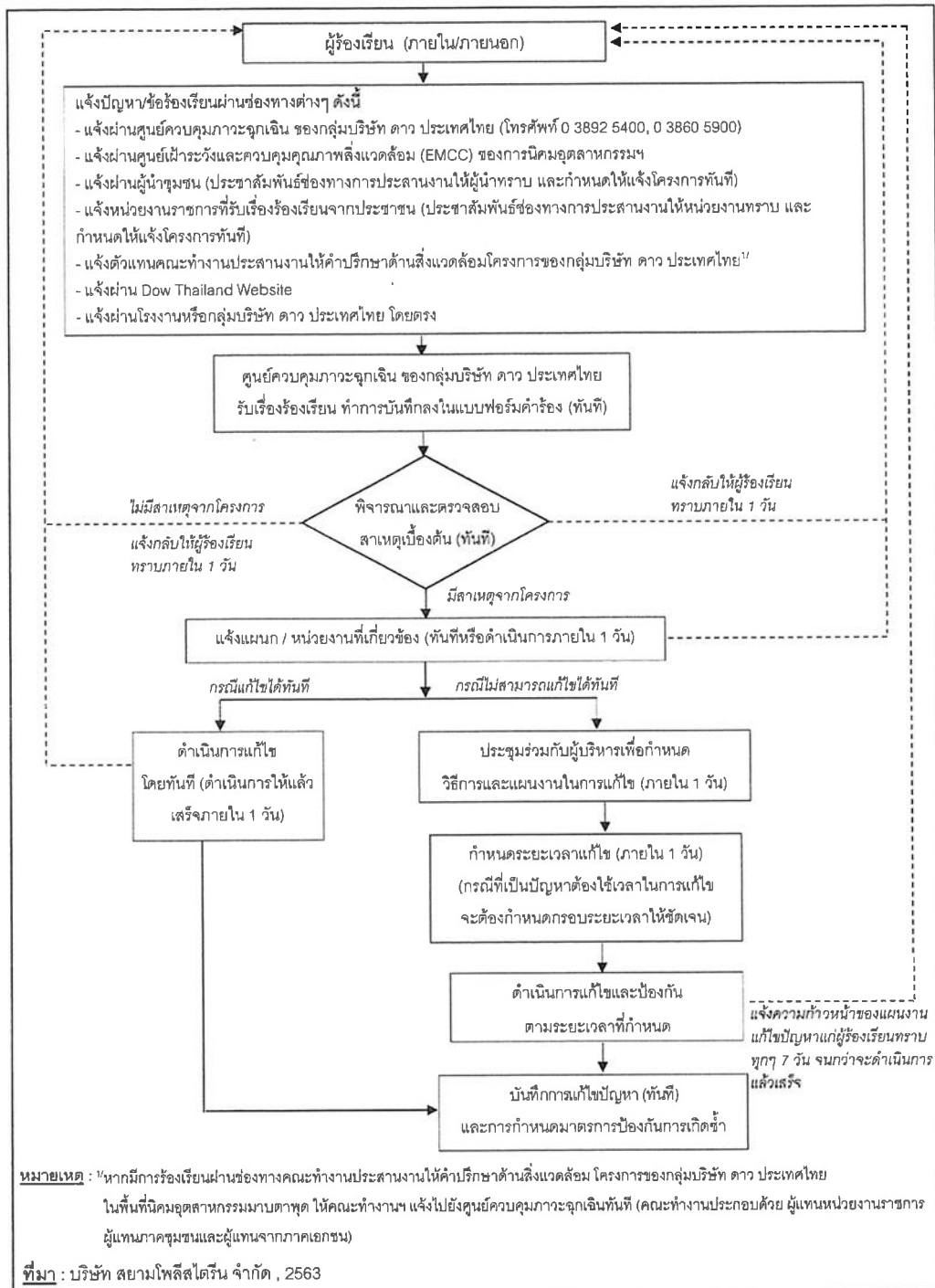
----- ปิดการประชุม เวลา 12.00 น. -----

ผู้บันทึกการประชุม

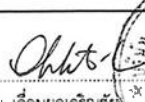
ผู้ตรวจบันทึกการประชุม

ภาคผนวก ข-26

แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน
ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ



รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม  (นายอัครชัย เลื่อนมณีเจริญชัย) รับรองจำนวนหน้า 30/34

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด (นายอัครชัย เลื่อนมณีเจริญชัย) (นายอัครชัย เลื่อนมณีเจริญชัย)

สิงหาคม 2563

ENVI WORK CO., LTD.

ผู้อำนวยการบริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด (นายอัครชัย เลื่อนมณีเจริญชัย)

สิงหาคม 2563

ภาคผนวก ข-27

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



คำแปล นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

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

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


ผู้อำนวยการโรงงาน

1 พฤศจิกายน 2566

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

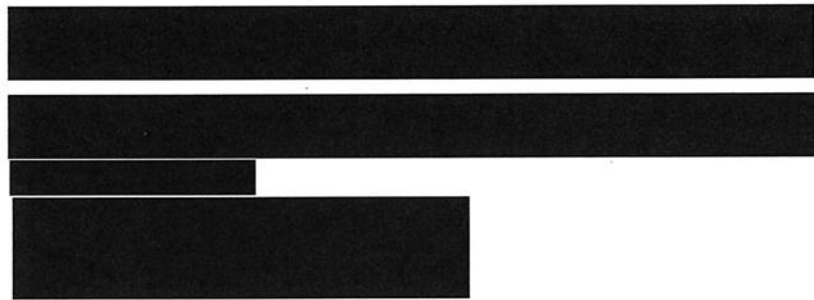
ภาคผนวก ข-28

ตัวอย่างเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานกับสารเคมี
และความเสี่ยงอันตราย

PS AD 01 Additive Batch Making

Introduction

Additive คือสารเติมแต่งเพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพให้กับเม็ด Polystyrene



ปริมาณการใช้และสัดส่วนของ ZnSt และ Irganox จะถูกกำหนดโดยสูตรการผลิตของ product แต่ละเกรด

Scope ขอบเขต

Procedure นี้อธิบายถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่การเริ่มเตรียม Additive Batch ใน Mix Tank D-1222 จนถึง transfer ไปยัง Feed Tank D-1223 รวมถึงข้อควรระวังต่างๆ ขณะปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ในกรณีทำ Additive Batch สำหรับเกรดที่ใช้ Irganox แล้วต้องเปลี่ยนเกรดไปเป็น grade ซึ่งไม่ใช่ Irganox จำเป็นต้องมีการคำนวณปริมาณ Additive Batch ให้พอดีกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณ transition ในขณะเปลี่ยนเกรดไปเป็น grade ซึ่งไม่ใช่ Irganox

Categories and attributes ประเภทและ คุณสมบัติ

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

Hazards and precautions อันตรายและข้อ ควรระวัง

Exposure Hazards : Dust ในระหว่างการ unload

Dust Explosion เนื่องจาก electrostatic ที่เกิดขึ้นขณะที่มีการ load ZnSt และ Irganox จาก Supersack ลงสู่ Hopper D-1222

Leaks, Spills and Odor Considerations : ปฏิบัติตาม SOP : PS IR 22 Spill control & clean up

Quality Considerations : น้ำหนัก ZnSt และ Irganox ต้องได้ตาม Target ที่กำหนดในแต่ละ batch ที่เตรียม

FIFO และ check Raw Material Acceptance test status ใน raw material tracking file ก่อนยกไปใช้งาน

Tools and equipment เครื่องมือและ อุปกรณ์ที่ต้องใช้

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

Include safety equipment here
รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ เช่น PPE)

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

Before you begin
ขั้นตอนการเตรียมงาน

ต้องตรวจเช็คว่ามี ZnSt และ Irganox อยู่บน Hopper

Safe operating limits
ขอบเขตการทำงานที่ปลอดภัย

ระบุขอบเขตการทำงานหรือข้อจำกัดต่างๆไปเพื่อให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัย กรณีที่สำหรับขอบเขตการทำงานหรือข้อจำกัดที่เฉพาะเจาะจงเพื่อให้เกิดการทำงานที่มีกรณารบในตารางล่า ปลอดภัยดับขึ้นการปฏิบัติงานด้านล่าง ซึ่งเป็นข้อกำหนดหลักสำหรับ Operating Procedures

N/A

Consequences of deviation
ผลสืบเนื่องจากการเบี่ยงเบนไปจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน

List consequences of deviation from the procedure steps or general operating limits if they apply.

ระบุผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนไปจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือขอบเขตการทำงานที่ปลอดภัย) กรณีที่มี(

Type of Deviation (ประเภทของการเบี่ยงเบนไปจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	Consequences and How to Avoid (ผลสืบเนื่อง และวิธีแก้ไข/หลีกเลี่ยง)
1.ในกรณีที่ใบพัดของ Agitator หลุด Agitator ยัง Show ว่า Run อยู่แต่จะไม่มี การ Mixing ภายใน Tank	ผลที่ตามมาคือ % Zinc ใน Product จะ Swing ขึ้นลง และจะทำให้ Line suction pump block หรืออาจจะตันทั้งระบบถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไข

Continued on next page

ภาคผนวก ข-29

ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Completion Status
UA32350			DOW_198003	EHS_LCS_Introduction to the Hydroblasting & Pressure Washing Standard	23-Feb-24	Complete
UA32350			CP00321	EHS_LCS_SWP Issuer Performance Assessment	23-Feb-24	Complete
UA32350			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	23-Feb-24	Complete
UB12173			DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	01-Mar-24	Complete
U752608			DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	07-Mar-24	Complete
U658426			GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	26-Mar-24	Complete
UB09348			DOW_840039	Manufacturing Cybersecurity: Protecting Manufacturing Assets	28-Mar-24	Complete
UB02736			DOW_840039	Manufacturing Cybersecurity: Protecting Manufacturing Assets	16-Apr-24	Complete
U752608			GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	30-Apr-24	Complete
U361150			DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	08-May-24	Complete
U375387			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	09-May-24	Complete
U375387			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	09-May-24	Complete
U759059			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198003	EHS_LCS_Introduction to the Hydroblasting & Pressure Washing Standard	13-May-24	Complete
U759059			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	13-May-24	Complete
U759059			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	12-May-24	Complete
U403272			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	13-May-24	Complete
U390311			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	29-May-24	Complete
U390311			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	29-May-24	Complete
U390311			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	29-May-24	Complete
U403102			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	02-Jun-24	Complete
U403102			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	02-Jun-24	Complete
U403272			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	02-Jun-24	Complete
U403272			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	02-Jun-24	Complete
U403272			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	02-Jun-24	Complete
U390311			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	06-Jun-24	Complete
U393439			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	06-Jun-24	Complete
U403860			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	07-Jun-24	Complete
U399899			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	08-Jun-24	Complete
U399899			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	08-Jun-24	Complete
U399899			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	08-Jun-24	Complete
U399899			DOW_198003	EHS_LCS_Introduction to the Hydroblasting & Pressure Washing Standard	08-Jun-24	Complete
U375387			DOW_198003	EHS_LCS_Introduction to the Hydroblasting & Pressure Washing Standard	15-Jun-24	Complete
U752608			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	19-Jun-24	Complete
U752608			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	19-Jun-24	Complete
U657941			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	28-Jun-24	Complete
U657941			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	28-Jun-24	Complete

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Completion Status
U657941			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	28-Jun-24	Complete
U657941			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	28-Jun-24	Complete
U406803			DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	30-Jun-24	Complete
UB09348			GL00208	ENG311 GMISS - Global Mechanical Integrity Fundamentals	03-May-24	Complete
U375387			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	09-May-24	Complete
U375387			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	09-May-24	Complete
U390311			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	06-Jun-24	Complete
U390311			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	29-May-24	Complete
U390311			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	29-May-24	Complete
U390311			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	29-May-24	Complete
U393439			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	06-Jun-24	Complete
U399899			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	08-Jun-24	Complete
U403102			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	02-Jun-24	Complete
U403102			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	02-Jun-24	Complete
U403272			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	02-Jun-24	Complete
U403272			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	13-May-24	Complete
U403272			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	02-Jun-24	Complete
U403272			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	02-Jun-24	Complete
U403860			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	07-Jun-24	Complete
U657941			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	28-Jun-24	Complete
U657941			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	28-Jun-24	Complete
U657941			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	28-Jun-24	Complete
U657941			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	28-Jun-24	Complete
U752608			DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	07-Mar-24	Complete
U752608			DOW_198002	EHS_LCS_Introduction to the Confined Space Entry Standard	19-Jun-24	Complete
U752608			DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	07-Mar-24	Complete
U759059			DOW_186001	EHS_LCS_Introduction to the Hot Work Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	13-May-24	Complete
U759059			DOW_198006	EHS_LCS_Introduction to the Isolation of Energy Sources Standard	12-May-24	Complete
U759059			DOW_198001	EHS_LCS_Introduction to the Line & Equipment Opening Standard	12-May-24	Complete
UB02736			CP5554	SIS192 Safety Instrumented Systems (SIS) Awareness	15-Jan-24	Complete
UB02736			DOW_727004	EHS_LCS_SWP Issuer for General, IOES, LEO, Fall Prev. & Hot Work Permits Workshop	04-Apr-24	Complete
UB02736			DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requisite Training Activities	14-Mar-24	Complete
UB09348			CP3070	ENG310 GMISS - Global Mechanical Integrity	03-May-24	Complete
UB09348			DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requisite Training Activities	13-Mar-24	Complete
UB09348			DOW_727004	EHS_LCS_SWP Issuer for General, IOES, LEO, Fall Prev. & Hot Work Permits Workshop	04-Apr-24	Complete
UB09348			CP3070	ENG310 GMISS - Global Mechanical Integrity	03-May-24	Complete
UB12173			CP0475	EHS_PCSF_Reactive Chemical Overview	01-Mar-24	Complete
UB12173			DOW_806555	EHS_LCS_SWP Issuer Workshop Pre-Requisite Training Activities	14-Mar-24	Complete

ภาคผนวก ข-30

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ PS plant

วันที่เข้าทำการตรวจสอบ

9-Apr-2024

ตำแหน่ง (Point)	บริเวณที่ตั้ง (Location)	ชนิด Type	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ Weight / Pressure of Measure	ผลการตรวจสอบ Result	บันทึกข้อบกพร่อง / การแก้ไข Note/Correction
PS-01	ข้างประตู Silo 1712	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-02	บันไดทางขึ้น Silo หน้า Extrusion room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-03	ข้างประตูทางเข้าด้านหน้าห้อง Extrusion room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-04	ข้างตู้ Stream "A" panel	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-05	กำแพง ข้าง Stream "C" water bath	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-06	ข้าง Water bath return pump P-1630 "A"	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-07	MCC ข้าง MCC-1400 ทางด้านทิศเหนือ	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.4 kg./ 13.4 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-08	MCC ข้าง MCC-1400 ทางด้านทิศตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.4 kg./ 13.4 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-09	MCC หน้าห้อง MOD ทางด้านทิศตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.8 kg./ 13.8 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-10	ห้อง MOD ด้านตะวันตก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.1 kg./ 13.1 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-11	ห้อง MOD ด้านตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.1 kg./ 13.1 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-12	Blower standard dryer (BL-1631-A)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-13	Process ชั้น 3 ข้างทางลงจากเงิน	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-14	Process ชั้น 3 ข้างบันได	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-15	Process ชั้น 2 ข้าง Reactor stage 1 ใกล้บันไดจากเงิน	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-16	Process ชั้น 2 ตรงบันได	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-17	Process ชั้นล่างตรง FIN Fan HTA	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-18	P-1413 ใต้ Process	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-19	Vent tank ข้างตู้ HPU	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-20	บันไดทางขึ้น Extrusion room ใกล้ Demister	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-21	BL-1660A Takeaway Blower A	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-22	MCC 1500 ทิศเหนือ	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.1 kg./ 13.1 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-23	MCC 1500 ทิศใต้	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.1 kg./ 13.1 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-24	Caviltron ชั้นล่าง	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-25	หน้า NDM tank (D-1240)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-26	P-1891 sump pump ข้าง V-1110 SM tank	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-27	หน้า feed area P-1321A	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-28	Feed area ข้าง M.O tank	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-29	P-1150B recycle feed pump	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-30	หน้า P-1813 ข้าง Waste storage	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-31	ข้าง Heater panel control	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-32	ข้าง Cooling tower ES-1890	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-33	มุมถนน TRFM	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-34	มุมถนนTRFM	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-56	ในตู้ FHC-PV-01	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-57	Material film	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๕ เขียว □ แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-58	Material film	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 10.1 kg./ 13.1 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง

- ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่ที่เหมาะสม และฉลากบริเวณเห็นไม่เปลี่ยนแปลง
- ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังสายตา
- แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในแถบสีเขียว (ตรงรูป) สำหรับผงเคมีแห้ง / และน้ำหนักหาบ ไม่นเกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเขียนน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
- ต้องติด Sticker การสเปกเทชัน ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
- สภาพถังอุปกรณ์ (สาย, ก้านกด, รอกขึ้น) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม, ไม่มอมหม่น, ห่วงไม่หัก, ข้อต่อตาย ไม่หลวม และ ซิลิโคนปลายไม่ขาด
- ต้องมีการบันทึกตำแหน่งและสัญลักษณ์ชัดเจน พร้อมทั้งถ่ายภาพหรือการใช้อุปกรณ์ภาษาไทย

สำหรับถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical



100% ไม่ดี



100% ไม่ดี



100% ไม่ดี

ลงชื่อ

ERT ผู้เข้าตรวจสอบ

9/4/24

ลงชื่อ

ESS Tech ผู้ตรวจสอบ

9 Apr 2024

ลงชื่อ

Plant รับทราบ

Revised by: Ritthiya K.

Approved: Manta P.

Date: 11-Dec-23

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ PS plant

วันที่เข้าทำการตรวจสอบ

9-Apr-2024




ตำแหน่ง (Point)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ชนิด Type	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ Weight / Pressure of Measure	ผลการตรวจสอบ Result	บันทึกอื่นๆ / การแก้ไข Note/Correction
PS-59	ในตู้ FHC-PV-02	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-60	หน้าห้อง IT room film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.3 kg./ 11.3 kg.	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-61	หน้าห้อง MCC room film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-62	หน้าห้อง MCC room film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.๑ kg./ 11.๑ kg.	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-63	ด้านหลัง MCC room film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-64	หน้า Air compressor area	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-65	ดีดเครื่อง Film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-66	ดีดเครื่อง Film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.๑ kg./ 11.๑ kg.	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-67	ในตู้ FHC-PV-03	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-68	บันไดทางขึ้น film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-69	บันไดทางขึ้น film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.๑ kg./ 11.๑ kg.	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-70	กลางห้อง film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-71	ในตู้ FHC-PV-05	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-72	ห้อง AHU	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-73	หน้าห้องน้ำขึ้น 2 film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-74	Office film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	
PS-75	ในตู้ FHC-PV-04	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ๔ เขียว ๐ แดง	✓พร้อม ๐ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง

- ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่ที่เหมาะสม และฉลากบริเวณนั้นไม่เปลี่ยนแปลง
- ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังสายเค
- แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในแถบสีเขียว (ดังรูป) สำหรับผงเคมีแห้ง / และน้ำหนักหน่วย ไม่เกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเขียนน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
- ต้องติด Sticker inspection ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
- สภาพถังอุปกรณ์ (สาย, ก้านกด, รัดเข็ม) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม, ไม่บุบบวม, หักไม่หัก, ข้อต่อวางไม่หลวม และ พิลโซฟลาโมขาด)
- ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและสัญลักษณ์ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายบอกวิธีการใช้

ส่วนรับถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical



ลงชื่อ 	ลงชื่อ 	ลงชื่อ 
ERT ผู้เข้าตรวจสอบ 1, 6, 67	SS&S Tech ผู้ตรวจสอบ 9 April	Plant รับทราบ

Revised by: Ritthiya K.

Deluge System Monthly Inspection Checklist

MTP Site/Plant : PS

Date	17 Apr 24	17 Apr 24	17 Apr 24	17 Apr 24	17 Apr 24		
Deluge system	Process	HTA	Feed	Tank Farm	Initiator.		
Inspector by	Worawat	Worawat	Worawat	Worawat	Worawat		
1. ตรวจเช็คความดันน้ำที่ supply ให้แกระบบ เพื่อให้แน่ใจว่า ความดันน้ำอยู่ในระดับปกติ Note:[ค่าปกติ 130-175 psi หรือ 8 - 12 bar]	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
2. ตรวจเช็คความดัน Air,N2 หรือ water ที่จ่าย ให้แกระบบ เพื่อให้แน่ใจว่า ความดัน air,N2,water อยู่ในระดับปกติ (ค่าปกติของแต่ละ Unit ไม่เท่ากัน ต้องขอข้อมูลจาก Plant)	ค่าปกติ 55 ถึง 60 psi (bar) ค่าหน้างาน 55 psi (bar)	ค่าปกติ 55 ถึง 60 psi (bar) ค่าหน้างาน 56 psi (bar)	ค่าปกติ 55 ถึง 60 psi (bar) ค่าหน้างาน 55 psi (bar)	ค่าปกติ 55 ถึง 60 psi (bar) ค่าหน้างาน 60 psi (bar)	ค่าปกติ 55 ถึง 60 psi (bar) ค่าหน้างาน 55 psi (bar)	ค่าปกติ ถึง psi (bar) ค่าหน้างาน psi (bar)	ค่าปกติ ถึง psi (bar) ค่าหน้างาน psi (bar)
Check point	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N
3. วาล์วอยู่ในตำแหน่งเปิดและถูกล็อค สำหรับ water supply main และตรวจสอบตำแหน่งของ วาล์วอื่นๆให้ถูกต้อง	/	/	/	/	/		
4. สภาพภายนอกของ deluge valve ไม่มีการเสียหายภายนอก การกัดกร่อน หรือการรั่วไหล ของน้ำ	/	/	/	/	/		
5. เปิด ฝาปิด หรือ จุก ของ low point drain เพื่อ drain น้ำออก แล้วทำการปิดกลับ เพื่อตรวจสอบ ว่าไม่มีการอุดตันที่รู	/	/	/	/	/		

Corrective Actions or Repairs needed :

[Signature]

17 Apr 2024

DOW, DOW JV RESTRICTED

"Any other print out copy is defined as "uncontrolled copy"

Revised by: Natchaphon P.

Approved by: Manta P.

Date: 07-Apr-23

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ PS plant

วันที่เข้าทำการตรวจสอบ

11-Jun-2024

ตำแหน่ง (Point)	บริเวณที่ตั้ง (Location)	ชนิด Type	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ Weight / Pressure of Measure	ผลการตรวจสอบ Result	บันทึกข้อบกพร่อง / การแก้ไข Note/Correction
PS-01	ข้างประตู Silo 1712	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
2	บันไดทางขึ้น Silo หน้า Extrusion room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-03	ข้างประตูทางเข้าด้านหน้าห้อง Extrusion room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-04	ข้างตู้ Stream "A" panel	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-05	กานพ่ง ข้าง Stream "C" water bath	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-06	ข้าง Water bath return pump P-1630 "A"	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-07	MCC ข้าง MCC-1400 ทางด้านทิศเหนือ	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 13.4 kg./ 13.4 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-08	MCC ข้าง MCC-1400 ทางด้านทิศตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 13.4 kg./ 13.4 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-09	MCC หน้าห้อง MOD ทางด้านทิศตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 13.8 kg./ 13.7 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-10	ห้อง MOD ด้านตะวันตก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 19.1 kg./ 19.1 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-11	ห้อง MOD ด้านตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 19.1 kg./ 19.1 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-12	Blower standard dryer (BL-1631-A)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-13	Process ชั้น 3 ข้างทางลงฉุกเฉิน	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-14	Process ชั้น 3 ข้างบันได	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-15	Process ชั้น 2 ข้าง Reactor stage 1 ใกล้บันไดฉุกเฉิน	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-16	Process ชั้น 2 ตรงบันได	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-17	Process ชั้นล่างตรง FIN Fan HTA	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-18	P-1413 ใต้ Process	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-19	Vent tank ข้างตู้ HPU	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-20	บันไดทางขึ้น Extrusion room ใกล้ Demister	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-21	BL-1660A Takeaway Blower A	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-22	MCC 1500 ทิศเหนือ	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 19.1 kg./ 19.0 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
3	MCC 1500 ทิศใต้	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 18.6 kg./ 18.6 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-24	Cavitron ชั้นล่าง	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-25	หน้า NDM tank (D-1240)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-26	P-1891 sump pump ข้าง V-1110 SM tank	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-27	หน้า feed area P-1321A	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-28	Feed area ข้าง M.O tank	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-29	P-1150B recycle feed pump	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-30	หน้า P-1813 ข้าง Waste storage	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-31	ข้าง Heater panel control	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-32	ข้าง Cooling tower ES-1890	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-33	มุมถนน TRFM	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-34	มุมถนนTRFM	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-56	ในตู้ FHC-PV-01	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-57	Material film	Dry Chemical	ระดับแรงดัน <input checked="" type="checkbox"/> เขียว <input type="checkbox"/> แดง	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	
PS-58	Material film	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 12.1 kg./ 12.0 kg.	✓พร้อม <input type="checkbox"/> ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง

- ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่ที่เหมาะสม และฉลากบริเวณนั้นไม่เปลี่ยนแปลง
- ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังสายตา
- แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในแถบสีเขียว (ดังรูป) สำหรับผงเคมีแห้ง / และน้ำหนักหาย ไม่เกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเขียนน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
- ต้องติด Sticker inspection ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
- สภาพถังอุปกรณ์ (สาย, ก้านกด, รถเข็น) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม, ไม่บุบขบวม, น้ำหนัก, ข้อต่อต่างไม่หลวม และ เชื้อไขปนเปื้อน) ฯลฯ
- ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและสัญลักษณ์ชัดเจน พร้อมทั้งมีเบอร์บอกวิธีการใช้อย่างภาษาไทย

ด้านข้างถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical



ใช้ผงเคมีแห้ง



ใช้ผงเคมีแห้ง



ใช้ผงเคมีแห้ง

ลงชื่อ

ERT ผู้เข้าตรวจสอบ
11 / Jun / 24

ลงชื่อ

ES&S Tech ผู้ตรวจสอบ
11, Jun 24

ลงชื่อ

Plant รับผิดชอบ
11 / Jun / 2024

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ PS plant

วันที่เข้าทำการตรวจสอบ

11-Jun-2024

ตำแหน่ง (Point)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ชนิด (Type)	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ (Weight / Pressure of Measure)	ผลการตรวจสอบ (Result)	บันทึกอื่น / การแก้ไข (Note/Correction)
PS-59	ในตู้ FHC-PV-02	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-60	หน้าห้อง IT room film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.3 kg./ 11.3 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-61	หน้าห้อง MCC room film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-62	หน้าห้อง MCC room film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-63	ด้านหลัง MCC room film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-64	หน้า Air compressor area	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-65	ติดเครื่อง Film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-66	ติดเครื่อง Film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-67	ในตู้ FHC-PV-03	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-68	บันไดทางขึ้น film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-69	บันไดทางขึ้น film building	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 11.9 kg./ 11.9 kg.	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-70	กลางห้อง film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-71	ในตู้ FHC-PV-05	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-72	ห้อง AHU	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-73	หน้าห้องนำขึ้น 2 film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-74	Office film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-75	ในตู้ FHC-PV-04	Dry Chemical	ระดับแรงดัน / เขียว □แดง	✓พร้อม □ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง

- ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่ที่เหมาะสม และฉลากบริเวณนั้นไม่เปลี่ยนแปลง
- ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังสายตา
- แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในฉลากสีเขียว (ตัวรูป) สำหรับผงเคมีแห้ง / และน้ำหนักหน่วย ไม่เกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเขียนน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
- ต้องติด Sticker inspection ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
- สภาพถังอุปกรณ์ (สาย, ก้านกด, รถเข็น) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม, ไม่บุบบวม, ห่วงไม่หัก, ข้อต่อต่างไม่หลวม และ ชีลโฮปลาไมขาด)

ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและสัญลักษณ์ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายบอกวิธีการใช้งานภาษาไทย

สำหรับถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical



ใช้จากซ้าย

ใช้จากขวา

ใช้จากบน

ลงชื่อ

ERT ผู้เข้าตรวจสอบ
11 / Jun 24

ลงชื่อ

ESS Tech ผู้ตรวจสอบ
11 / Jun 24

ลงชื่อ

Plant รับผิดชอบ
11 / Jun 2024

Revised by: Ritthiya K.

Hose box Monthly Inspection Checklist

Inspect by : Norawati Date : 6/2/67 Plant : PS

ขั้นตอนการตรวจเช็ค :

1. พื้นที่ทางเข้าจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือ ทำให้การใช้อุปกรณ์ไม่สะดวก
2. มีอุปกรณ์ : สาย Hose , หัว Nozzle , Reducer, ประแจสำหรับหมุนอยู่ครบถ้วน ถ้าอุปกรณ์ไม่ครบให้ทำการจัดหามาให้ครบ
3. ตัวภายในและภายนอกต้องสะอาด
4. สำหรับ Standpipe ตำแหน่งวาล์วต่างๆ ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและล๊อคด้วยไข ถ้าไม่ถูกต้องให้ทำการแก้ไขให้ถูกต้องในทันที
5. ตรวจสอบสภาพโดยรวมไม่เป็นสนิมหรือบางส่วนเสียหายความชำรุดเสียหายของตู้ ถ้าพบความเสียหายให้ทำการซ่อมแซมโดยทันที
6. ทำการหล่อลื่นบานพับ และส่วนต่างๆให้อยู่ในสภาพดี

[illegible]

Corrective Actions or Repairs needed :

guten

ภาคผนวก ข-31

เอกสาร PPE grid

Polystyrene PPE Grid/ Tasks

Chemical	Task	Head		Respirator				Body				Hands										Feet		Comments			
		Goggles	FaceShield	Dust Mask (N95)	Dust Mask (P100)	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Air line/SCBA	Full Body Suit for Particulates, Fiber (Tyvek)	Full Body Suit for Light/Minor Chemical Use (Saranex)	Full Body Fire Retardant Cloth (Nomex)	PVC Apron	Harness and Lanyard	Nitrile Long Sleeve (Showa 772) Gloves	Nitrile Long Sleeve (Showa 690) Gloves	Neoprene Gloves (Neox, Scorpio)	Long Leather Gloves	Nitrile Plant Gloves	Fluotex 344	Nitrile Lab Gloves	Heat Resistant Gloves	Cut Resistant Gloves (WireMesh)	Cut Resistant Gloves (Kevlar Level 5)	Cut resistant Sleeves (Kevlar Level 5)	Leather gloves	Rubber Boots	Additional Information
A: Loading/ Unloading/ Handling Liquid Raw Materials and Chemicals																											
DOWTHERM A	Drain, Unloading, adding of Dowtherm (drums) < 60°C (140°F)		X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
N DODECYL MERCAPTAN	Drain, Unloading, adding of Mercaptans (NDM) (drums),	X	X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
EB & SM	Loading of excess recycle (drums)	X	X			X				X									X								Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
TARS/OLIGOMERS (HEAVY BY-PRODUCT)	Loading tar to drum	X	X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
4-Butoxy Tempo (SFR)	Adding SFR to drum		X			X												X									3M 2091 (P100) Change after end of shift. or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
	Unloading SFR from drum to process		X			X												X									3M 2091 (P100) Change after end of shift. or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
Rubberized, SM, Recycle, Additive Slurry, Tar	Draining of liquid raw materials or chemicals < 60°C (140°F)		X			X				X									X								Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
Silicone Oil	Unloading, adding of Silicon Oil, < 60°C (140°F)		X															X									
	Change filter bag		X*															X									
Hydraulic oil	Adding hydraulic oil @HPU		X															X									
Diesel	Unloading of Disel Fuel		X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after 4.2 hour.

PPE Grid for Polystyrene Plant (Thailand)

Chemical	Task	Head		Respirator				Body				Hands												Feet		Comments	
		Goggles	Face shield	Dust Mask (N95)	Dust Mask (P100)	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Air line/SCBA	Full Body Suit for Particulates, Fiber (Tyvek)	Full Body Suit for Light/Minor Chemical Use (Saranex)	Full Body Fire Retardant Cloth (Nomex)	PVC Apron	Harness and Lanyard	Nitrile Long Sleeve (Showa 772) Gloves	Nitrile Long Sleeve (Showa 690) Gloves	Neoprene Gloves (Neox, Scorpio)	Long Leather Gloves	Nitrile Plant Gloves	Fluotex 344	Nitrile Lab Gloves	Heat Resistant Gloves	Cut Resistant Gloves (WireMesh)	Cut Resistant Gloves (Kevlar Level 5)	Cut resistant Sleeves (Kevlar Level 5)	Leather gloves	Rubber Boots	Additional Information
Initiator	Drain, Unloading of Initiator, preparing Initiator batches		X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after 69 minute.
SO-Chem WATERSOLUBLE MULTI PURPOSE CLEANER	Cleaning heavy hydrocarbon	X																X									
B: Handling of Powder Additives/ Chemicals																											
Irganox	Handling, connecting, removing big bags of Antioxidant (Supersacks)	X		X																					X		Risk Priority 3 Change dusk mask when dirty, damage, or difficult to breathe.
Zn Stearate	Handling, connecting, removing big bags of Zn Stearate (Supersacks)	X																							X		Risk Priority 4
Blue Tone	Making up of Blue Tone powder	X																		X							Risk Priority 4
EB & SM	Making up of Blue Tone batch by drop in to D-1230	X				X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
FLOGARD MS6209	Drain, Unload/load FLOGARD MS6209	X	X			X								X												X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
GENGARD GN7004	Drain, Unload/load GENGARD GN7004	X	X			X								X												X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
SPECTRUS NX1100	Drain, Unload/load SPECTRUS NX1100	X	X			X								X												X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
NaOCl [Sodium Hypochlorite]	Drain, Unload/load Sodium Hypochlorite (NaOCl), 10% conc	X	X			X					X			X												X	Change cartridge 3M 6006 after end of shift.
Sulfuric Acid (H2SO4)	Drain, Unload/load Sulfuric Acid (H2SO4), 98% conc	X	X			X								X												X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
Dowtherm SR-1	Drain, Unload/load Dowtherm SR-1 at storage tank		X														X										

ภาคผนวก ข-32

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน
ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2565	0	0
2566	0	0
2567	0	0

หมายเหตุ :

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



ภาคผนวก ข-33

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

2024

DECEMBER

อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.
1	2	3	4	5	6	7
	AIE 08.30-10.30 MTP 11.00-14.00 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์		AIE 13.00-15.00 [REDACTED] เวชปฏิบัติทั่วไป	วันหยุดแห่งชาติ		
8	9	10	11	12	13	14
	AIE 08.30-10.30 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์		AIE 13.00-15.00 [REDACTED] เวชปฏิบัติทั่วไป	MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 [REDACTED] อาชีวเวชศาสตร์	MTP 08.30-11.30 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
15	16	17	18	19	20	21
	AIE 08.30-10.30 MTP 11.00-14.00 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์		AIE 13.00-15.00 [REDACTED] เวชปฏิบัติทั่วไป	MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 [REDACTED] อาชีวเวชศาสตร์		
22	23	24	25	26	27	28
	AIE 08.30-10.30 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์		AIE 13.00-15.00 [REDACTED] เวชปฏิบัติทั่วไป	MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 [REDACTED] อาชีวเวชศาสตร์	MTP 08.30-11.30 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
29	30	31				
	AIE 08.30-10.30 MTP 11.00-14.00 [REDACTED] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	วันสิ้นปี				

NOTES:

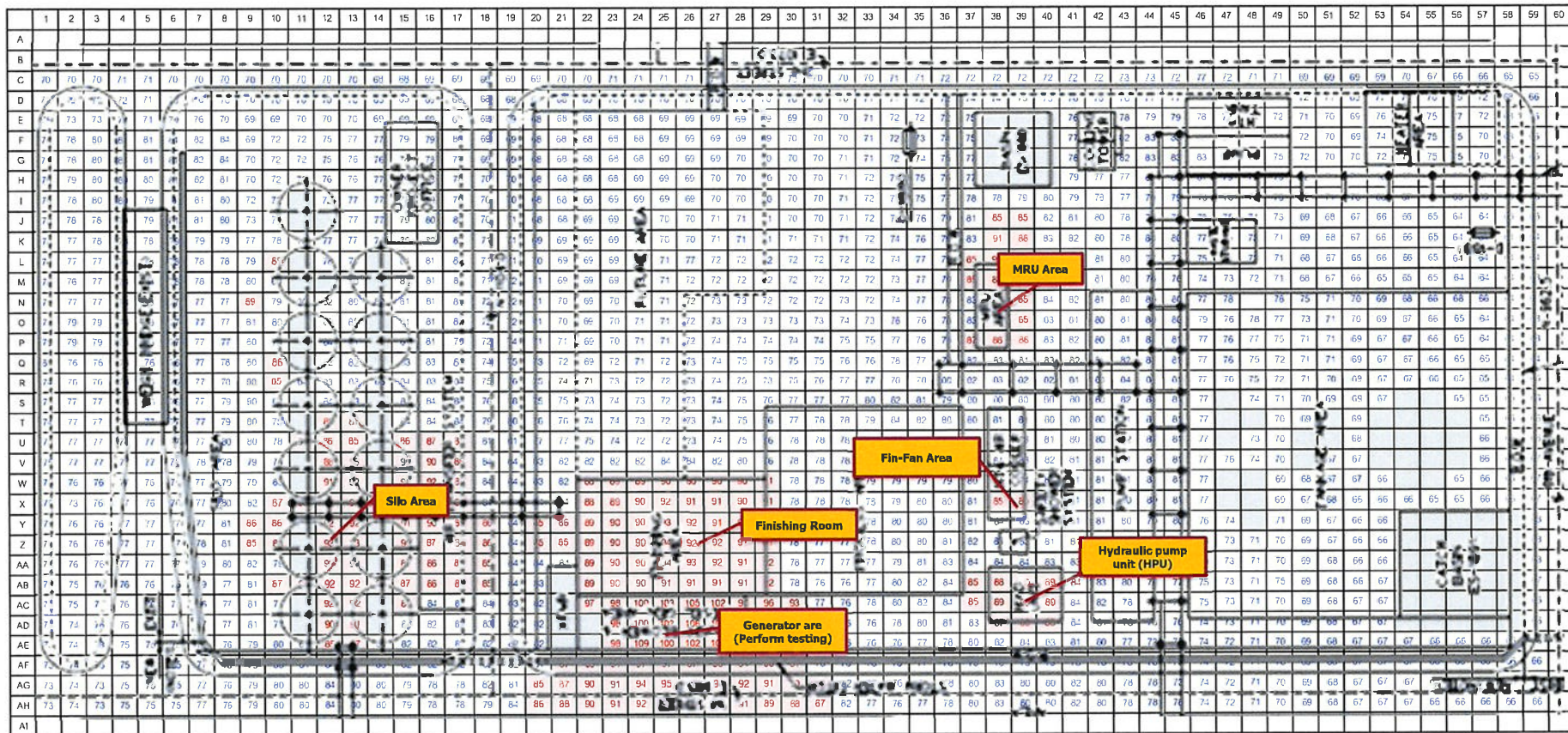
นพ.ลธิทธี โสภนทะ โทร. 081 985 2475
 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล โทร. 085 558 8839
 พญ.ปารณีย์ จันทร์อ่อน โทร. 086 971 1686

ภาคผนวก ข-34

Noise Contour Map ของโครงการ

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ณ พื้นที่ฝ่ายผลิตและคลังเก็บสินค้า



Area	ระดับเสียงสูงสุด	อุปกรณ์ป้องกันเสียง	ระยะเวลาในการสัมผัสเสียง
PS Plant-Silo Area	93 dB(A)	Foam Ear plugs Ear muff	ไม่เกิน 10 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการทำงาน
PS Plant-Finishing Room	94 dB(A)	Foam Ear plugs Ear muff	ไม่เกิน 8 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการทำงาน
PS Plant-Generator area (Perform testing)	109 dB(A)	Double protection (Foam Ear plugs and Ear muff)	ไม่เกิน 1.5 ชั่วโมง
PS Plant-Hydraulic pump unit (HPU)	90 dB(A)	Foam Ear plugs or Ear muff	ตลอดระยะเวลาการทำงาน
PS Plant-Fin Fan Area	85 dB(A)	Foam Ear plugs or Ear muff	ตลอดระยะเวลาการทำงาน
PS Plant-MRU Area	93 dB(A)	Foam Ear plugs Ear muff	ไม่เกิน 10 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการทำงาน

ข้อมูล ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2565

ภาคผนวก ข-35

ตัวอย่างเอกสารข่าวสารด้านความปลอดภัยและสุขภาพ



5 ข้อ ป้องกันฝุ่น PM 2.5 พุ้งทั่วเมือง

ใช้

ใช้หน้ากากป้องกันฝุ่น
ทุกครั้ง เช่น หน้ากาก N95

เช็ก

เช็กค่าฝุ่นจากแอปพลิเคชัน
Air4Thai หรือ Life Dee
ก่อนออกจากบ้าน

เลี่ยง

เลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง
และเผาขยะกลางแจ้ง
โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง
(เด็ก ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์
ผู้มีโรคประจำตัว)

ปิด

ปิดประตู หน้าต่าง
ให้มิดชิด
หมั่นทำความสะอาดบ้าน
หรืออยู่ในห้องปลอดฝุ่น

ลด

ลดกิจกรรมก่อฝุ่น
เช่น การจากรูป การปิ้งย่าง
การเผา การสูบบุหรี่
การใช้รถส่วนตัว
รวมถึงเช็กสภาพรถ
เป็นประจำ



กองประเมินผลกระทบสุขภาพ
กองส่งเสริมความรอบรู้และสื่อสารสุขภาพ
นกราคน 2567

สายด่วนกรมอนามัย



กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี

ติดตามสาระความรู้สุขภาพ ได้ที่
AnamaiMedia
สื่อมวลชนพิเศษ กรมอนามัย



HEALTH
TALK
EP.3

เมืองไทยประกันชีวิต ขอเชิญลูกค้าประกันกลุ่มเข้าฟังสาระน่ารู้เกี่ยวกับสุขภาพ



ปลดล็อค Office Syndrome



จะวัยไหนก็เป็น
ออฟฟิศซินโดรม ได้
อย่าปล่อยให้ร่างกายอยู่ใน
ความเสี่ยง!



Scan เพื่อลงทะเบียน

Guest Speaker

คุณศศิกันต์ เบญจวิญญู
นักกายภาพบำบัด
CareCover Clinic



Live 14.00 - 15.00 น.

วันที่ 24 เมษายน 2567
ผ่านโปรแกรม Zoom



โรคอาหารเป็นพิษ

เกิดจากการบริโภคอาหาร น้ำ ที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ
สารพิษที่พยาธิสร้างขึ้น สารพิษจากพืชและสัตว์บางสายพันธุ์ สารเคมี
หรือโลหะหนัก



อาการ



ท้องเสีย



ปวดช่องท้อง



มีไข้ เวียนศีรษะ



คลื่นไส้ อาเจียน

ปัจจัยเสี่ยง



อาหารค้างมือ/ไม่ได้แช่เย็น



ไม่ล้างผัก/ผลไม้



รับประทานอาหารสุกๆดิบๆ

หากมีอาการรุนแรง

ควรรีบพาไปพบแพทย์ทันที

เพื่อป้องกันภาวะช็อกจากการขาดน้ำ

การป้องกัน



ล้างมือด้วยน้ำและสบู่
อย่างน้อย 20 วินาที



ควรอุ่นอาหารที่ค้างมือ
ก่อนรับประทาน



ดื่มน้ำ/น้ำแข็งที่สะอาด



รับประทานอาหาร
ที่ปรุงสุก



ล้างผัก/ผลไม้
ก่อนนำมารับประทานเสมอ

การรักษา : รักษาตามอาการ ดื่มน้ำเกลือแร่ (ORS)

DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักสื่อสารความเสี่ยง
และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

จัดทำ : 24/03/64

HEART RATE ZONE

โซนของคน (อยาก) ฟอม



1

Basic Zone

หัวใจเต้นในอัตรา 50-60% ของ Maximum Heart Rate
ออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเวลา 20-40 นาที เช่น วิ่ง
หรือเดินเร็ว ให้หัวใจได้สูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายมากขึ้น



2

Endurance Training

หัวใจเต้นในอัตรา 60-70% ของ Maximum Heart Rate
ออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเวลา 20-40 นาที ช่วยเผาผลาญ
ไขมันได้ดี ผู้สันทนจะรู้สึกเหนื่อย และมีการเพิ่มระดับ
การเต้นของหัวใจ ให้เลือดไปสูบฉีดกลับเนื้อมากขึ้น



3

Aerobic Exercise

หัวใจเต้นในอัตรา 70-80% ของ Maximum Heart Rate
ออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเวลา 10-40 นาที ช่วยสร้าง
ความแข็งแรงและความอดทนให้ร่างกายได้ดี เป็นระดับกลางๆ
ที่เหมาะสมสำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อการมีสุขภาพที่ดี



4

Tempo Exercise Zone

หัวใจเต้นในอัตรา 80-90% ของ Maximum Heart Rate
ออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเวลา 2-10 นาที จนสามารถ
พูดคุยได้เพียงเล็กน้อย เป็นช่วงที่ต้องใช้แรงของหัวใจ
และกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ



5

Sprint Zone

หัวใจเต้นในอัตรา 90-100% ของ Maximum Heart Rate
อยู่ในกลุ่มของนักกีฬาอาชีพ หรือผู้ที่ต้องการความเร็วมากๆ
สำหรับคนที่ร่างกายยังไม่แข็งแรงพอ อาจทำให้หน้ามืด เป็นลม
ความดันขึ้น รวมถึงทำให้หัวใจวาย และหัวใจเต้นผิดปกติได้

วิธีคำนวณหาอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเพศและอายุ

ผู้ชาย : $\text{MaxHR} = 214 - (0.8 \times \text{อายุ})$

ผู้หญิง : $\text{MaxHR} = 209 - (0.7 \times \text{อายุ})$



ผลกระทบ ฝุ่น PM.2.5 ต่อผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวเรื้อรังร่วมด้วย ทำให้มีโอกาสเจ็บป่วยได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่มีฝุ่นจิ๋ว หรือ PM 2.5 ปริมาณมาก อาจส่งผลกระทบต่อร่างกายได้อย่างคาดไม่ถึง

ผลกระทบต่อผู้สูงอายุ

สะสมตามหลอดเลือด

ทำให้หลอดเลือดแข็งตัวหรือตีบตัน
ทำให้มีโอกาสเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาตได้



สะสมในปอด

ผู้สูงอายุที่มีโรคปอดเรื้อรังอยู่แล้ว
ทำให้โรคกำเริบเฉียบพลันได้



สะสมในสมอง

ส่งผลให้เซลล์สมองได้รับบาดเจ็บ
และเกิดภาวะสมองเสื่อมเร็วกว่าปกติ



1. หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมกลางแจ้ง
2. ควรสวมใส่หน้ากากที่ป้องกันฝุ่น
3. ดูแลบ้านให้สะอาดสม่ำเสมอ

การป้องกันฝุ่น PM 2.5

4. ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศในห้องนอนผู้สูงอายุ
5. ตามข่าวสารเรื่องสภาพอากาศสม่ำเสมอ

“กรุงเทพฯ สุขภาพดี เชื่อมกับสำนักงานการแพทย์”

www.msdbangkok.go.th

[@prmsdbangkok](https://www.facebook.com/prmsdbangkok)



ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ MIL Center

ข้อมูล ณ วันที่ 30 พ.ย. 66



ภาคผนวก ข-36

เอกสารสรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

บริษัทจำกัดบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

วันที่รายงานตั้งแต่ 5/8/2567 ถึงวันที่ 5/8/2567

หน้า 1

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	วันที่ฝึกซ้อมดับเพลิง วันที่ฝึกซ้อมหนีไฟ 19/07/2567 วันที่รายงาน 05/08/2567	05/08/2567	ESPSI3002- 00000000410526

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด หน่วย (สาขา)
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์พลาสติกโพลีสไตรีน
ที่อยู่ เลขที่ 4/1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-สี่
ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ 038 673000

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้เกี่ยวข้อง รวม 23 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน
ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ หน่วยผลิตและอาคารควบคุมการผลิต

☐ เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดียว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

☒ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 19 กรกฎาคม 2567

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 27 ตุลาคม 2566

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 20 คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่
โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

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

ลงชื่อ.....

..... นายจ้าง

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่ 5 กรกฎาคม 2567

การซ่อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

วันที่ 19 กรกฎาคม 2567 ระหว่างเวลา 13:30-15:00 น.

ขอบเขต

- ซ่อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 นิคมฯ ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด โรงงานผลิตโพลีสไตรีน
- ซ่อมแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
- ซ่อมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ตามข้อกำหนดของเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานและการใช้อุปกรณ์ ในเรื่องการควบคุม การระงับเหตุ และการใช้อุปกรณ์ที่มีในโรงงานป้องกันการลุกลามออกนอกโรงงาน
2. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายนอกและชุมชน
3. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลิตและสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ Plant
5. เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อในโรงงาน คำนึงกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จุดรวมพล

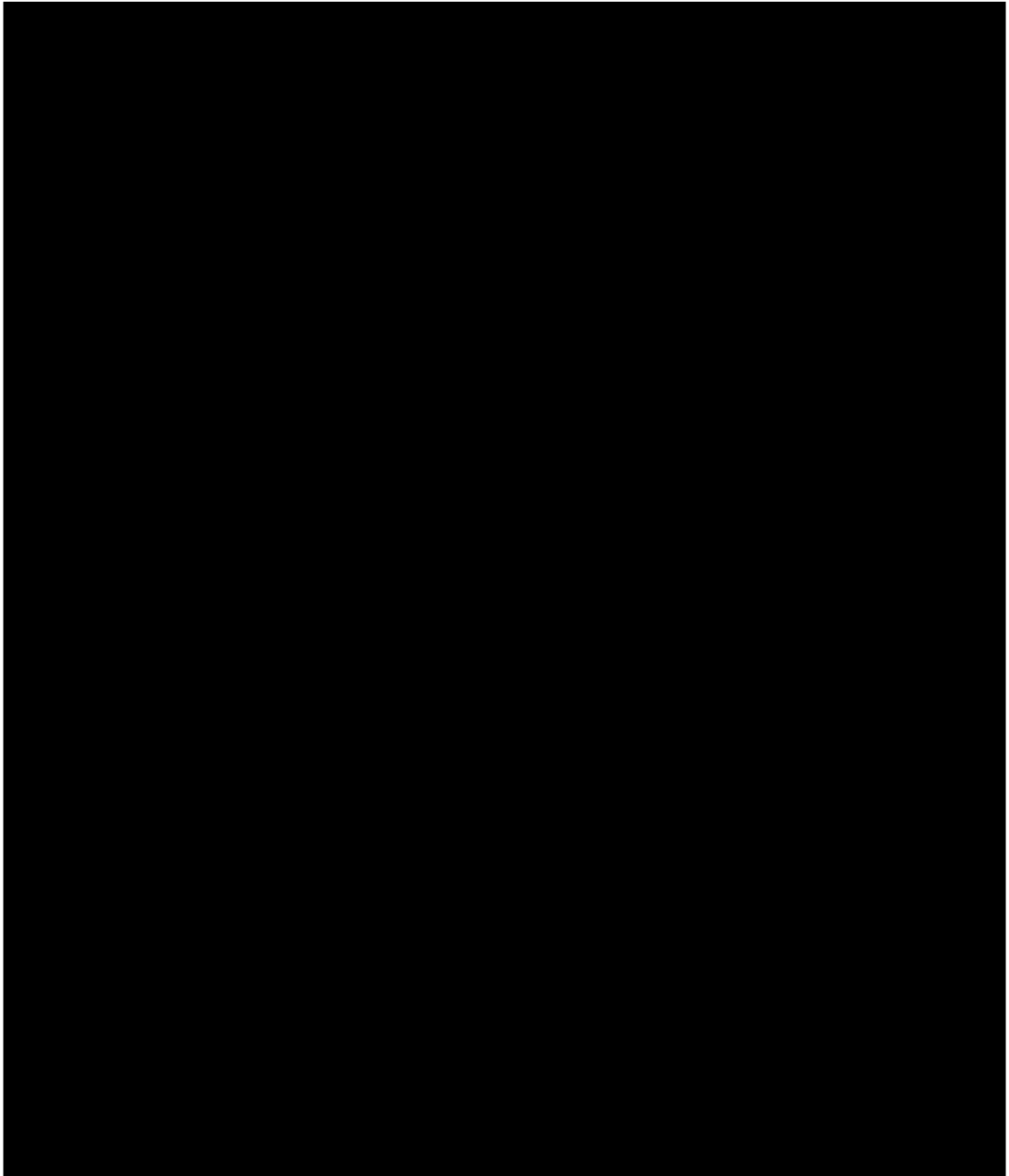
สมมติฐานของ
การซ่อมแผนฯ

1. สถานการณ์จำลอง สารเคมีรั่วไหล เกิดเหตุไฟไหม้กระบวนการผลิต (Finishing) และมีผู้ได้รับบาดเจ็บ
2. ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโรงงาน
3. ใช้หน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในโรงงาน
4. พนักงานและผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จุดรวมพล
5. ทิศทางลมตามจริง

ผู้ดำเนินการ
ฝึกซ้อม

ดำเนินการฝึกซ้อมโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณ



สถานการณ์จำลอง (Scenario)

ลำดับเหตุการณ์	เหตุการณ์/สถานการณ์คืบหน้า (Emergency Drill Scenario)
13:30	<ul style="list-style-type: none"> Field Operator 1 มีกิจกรรมอยู่ใน Finishing Stream C Panel Operator ดูก้อง CCTV เห็นมี Polymer spill และเกิดไฟไหม้ Field Operator 1 พบเพลิงไหม้ และใช้ถังดับเพลิงชนิด (สมมุติว่าฉีด) แต่ไฟไม่ดับ แต่ถูกไฟลวกที่บริเวณ แขนขวา บริเวณ Die head stream A แล้วระบบดับเพลิงแบบ Nitrogen Snuffing ทำงาน จึงทำให้ Field Operator 1 หายใจเอา Nitrogen เข้าไปแล้วหมดสติอยู่บริเวณนั้น
13:40	<ul style="list-style-type: none"> PS Panel วิทยุเรียก Field Operator 1 แต่ไม่มีการตอบกลับ PS panel แจ้ง IRL ให้ตรวจสอบที่เกิดเหตุ PS Panel แจ้ง Field Operator 2 Field Operator 2 เห็นไฟหน้าห้องเส้น แล้วจึง กดปุ่ม Emergency Alarm (กดจริง)
13:42	<ul style="list-style-type: none"> IRL แจ้งรายละเอียดกับ ES&S ช่อง Emergency EDC ประกาศให้ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ PS plant ไปรวมตัวกันที่จุดรวมพล EDC ประกาศแจ้งพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PS plant เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ และเสียงประกาศทางวิทยุสื่อสาร ทุกคนก็ไปรวมตัวที่จุดรวมพลตามคำประกาศ ERT ได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน จึงใส่ชุดเตรียมพร้อมตอบโต้เหตุ (ใช้ SCBA) IRL แจ้งข้อมูลให้ EDC และขอทีม ERT ช่วยตอบโต้เหตุฉุกเฉิน แจ้งจุดนัดพบ ทิศทางลม
13:45	<ul style="list-style-type: none"> MTP EDC แจ้งผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED)/ES&S Leader/RCL/โรงงานข้างเคียงและผู้เกี่ยวข้อง PS panel แจ้ง Plant on call PS panel แจ้ง Leader
13:48	<ul style="list-style-type: none"> ERT รถฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้ถึงจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวกับทาง IRL ERT(OC) และ IRL วางแผนเพื่อควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน

13:50	<ul style="list-style-type: none"> • ERT ใช้ถังดับเพลิง/ต่อสายน้ำดับเพลิง (ไม่ใช่ Monitor gun) fire hose rack หน้า Finishing ฉีดน้ำ cooling (สมมุติ) ด้านใน Finishing. • ERT ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ เบื้องต้น แล้วนำส่งห้องพยาบาล • IRL แจ้ง PS Panel ทำการตัดแยกระบบ valve • PS Panel ตัดแยกระบบ valve • IRL / OC ประเมินที่หน้างาน พบว่าน้ำที่ใช้สำหรับการระงับเหตุไหลไปตามรางระบายน้ำซึ่งไฟอาจจะติดไฟไหลลง Sump จึงแจ้งกับทาง ERT ให้ตรวจสอบ
14:05	<ul style="list-style-type: none"> • ERT แจ้ง OC สามารถควบคุมและดับเพลิงได้แล้ว จึงหยุดการฉีดน้ำ
14:15	<ul style="list-style-type: none"> • IRL แจ้งขอให้ ERT ตรวจวัดค่าอากาศในจุดเกิดเหตุ และพื้นที่โดยรอบ • ERT แจ้ง IRL / OC ผลการตรวจสอบค่าอากาศ เป็นปกติ
14:28	<ul style="list-style-type: none"> • IRL และ OC เข้าไปประเมินความเสียหายที่จุดเกิดเหตุอีกครั้ง • IRL ขออนุมัติ All clear จาก ED ผ่านทาง EDC
14:35	<ul style="list-style-type: none"> • ED สอบถามความเสียหายและการจัดการ waste ที่เกิดจากการระงับเหตุ • ED อนุมัติ All clear

ภาพถ่ายระหว่างการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1. จุดเกิดเหตุ



2. Plant team ตอบโต้เหตุฉุกเฉินและกตัญญูแจ้งเตือน



3. IRL และ OC วางแผนระงับเหตุ



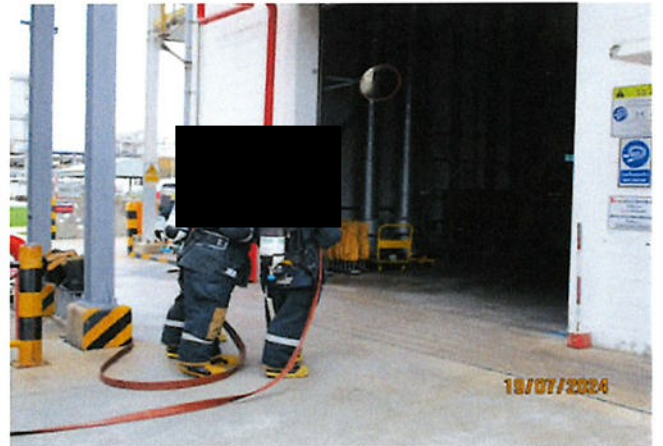
4. ERT ปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ



5. จุติรวมพล



6. Team ERT เข้าทำการระงับเหตุ



ภาคผนวก ข-37

ตัวอย่าง work permit และ pre-task analysis

SAFE WORK PERMIT (SWP)

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต: Piyasak Tongchlam

No: PS-202405-3575

แผนก : PS

วันที่: 30 May 2024

หมายเลขติดต่อดูเงิน: PS Channel#1

SECTION I : General Information

1.1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน เวลาอนุญาตสูงสุด=24 ชั่วโมง หรือ 2 กะ, หรือระยะเวลาใดที่สั้นกว่า

1.1.1 อธิบายขอบเขตรายละเอียดของงาน อุปกรณ์หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน
20018742111SDI(356) safety shower ES-1891 อ่างล้าง เป็นฯลฯ

Scope of work:

- 1. Issue SWP
- 2. Check flow switch contact
- 3. Check mechanism ไบรับ flow ติดขัด ทำความสะอาด
- 4. Function test
- 5. Input history & complete order

1.1.2 ระบุเครื่องมือ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน
hand tool 1 set, wrench 1 set,

1.2 วันทำงาน

30 May 2024

1.3. ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงงานดังต่อไปนี้? ถ้าใช่, ต้องกรอกเอกสารต่าง ๆตามหมวดเหล่านี้

- | | |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> การตัดแยกพลังงาน | <input type="checkbox"/> การทำงานกับอุปกรณ์มีแรงดันสูง |
| <input checked="" type="checkbox"/> การเปิดท่อ/อุปกรณ์ | <input type="checkbox"/> การทำงานกับอุปกรณ์มีแรงดัน |
| <input checked="" type="checkbox"/> การทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ | <input type="checkbox"/> การทำงานกับเครื่องจักรกลหนัก & ยานพาหนะเคลื่อนที่ |
| <input type="checkbox"/> การทำงานในที่อับอากาศ | <input type="checkbox"/> งานขุดเจาะโดยเครื่องจักร |
| <input type="checkbox"/> การทำงานไฟฟ้า | <input type="checkbox"/> งานขุดเจาะโดยเครื่องจักร หรือ ขุดด้วยมือความลึกตั้งแต่ 0.6 เมตร |
| <input type="checkbox"/> การยกของขึ้นที่สูงในภาวะส่อแหลม | <input type="checkbox"/> การป้องกันการตกจากที่สูง |
| <input type="checkbox"/> งานที่ต้องใช้อากาศยานไร้คนขับ | <input type="checkbox"/> การทำงานที่เกี่ยวข้องกับรังสี |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ : | |

1.4 ข้อคิดเห็น,ข้อมูล หรือคำแนะนำ เพิ่มเติมจากผู้ออกใบอนุญาต: (ถ้ามี)

1.5 รายชื่อของคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ (ระบุวิธี)

- ☐ รายชื่อ(เขียนตัวบรรจง)ของคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้
- ☒ รายชื่อตามเอกสารแนบ

4.1. ระบุอันตรายในการทำงานและในพื้นที่ทำงาน เช่น สารเคมี, อันตรายทางกายภาพ, วิถีอันตราย, อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายด้านการยศาสตร์

4.1.1 ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสารเคมีอันตรายในพื้นที่นั้น,และ/หรือ สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในอุปกรณ์ ,หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงาน

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1. ระบุสารเคมีที่เกี่ยวข้อง

<input type="checkbox"/>		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	<input type="checkbox"/>		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวน้ำทำลายดวงตารุนแรง, ระคายเคืองต่อดวงตา
<input type="checkbox"/>		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	<input type="checkbox"/>		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
<input type="checkbox"/>		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	<input type="checkbox"/>		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวน้ำ ทางเดินหายใจ กระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวน้ำ / อันตรายจากการสูดดม
<input type="checkbox"/>		ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน	<input type="checkbox"/>		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
<input type="checkbox"/>		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	<input type="checkbox"/>		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

2. ระบุสารเคมีที่นำมาใช้งาน ทบทวนอันตรายใน SDS หรือฉลากสารเคมีอันตราย GHS ชื่อสารเคมี:

<input type="checkbox"/>		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	<input type="checkbox"/>		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวน้ำทำลายดวงตารุนแรง, ระคายเคืองต่อดวงตา
<input type="checkbox"/>		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	<input type="checkbox"/>		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
<input type="checkbox"/>		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	<input type="checkbox"/>		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวน้ำ ทางเดินหายใจกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวน้ำ / อันตรายจากการสูดดม
<input type="checkbox"/>		ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน	<input type="checkbox"/>		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
<input type="checkbox"/>		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	<input type="checkbox"/>		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

4.1.2 อันตรายทางกายภาพ: ระบุอันตรายทางกายภาพต่างๆ ที่มีการทำงาน, ในพื้นที่ทำงานหรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ เช่น

- ☒ เสียง(>85dBA) ☐ ฝุ่นละออง ☒ อาการป่วยจากสภาวะอากาศร้อน ☐ อาการป่วยจากสภาวะอากาศเย็น ☐ การลื่นหกล้ม ☐ การแผ่รังสี ☒ แรงดัน
☐ ไฟฟ้า/ไฟฟ้าแรงสูง ☒ วิถีอันตราย ☐ Arc Flash ☐ การไหม้ ☐ ของตกจากที่สูง ☐ ความสูง ☐ ของมีคม
☐ เศษของที่ปลิวได้ ☐ พื้นที่แฉ่อด ☐ อันตรายจากการถูกหนีบ ☐ บรรยากาศที่ขาดออกซิเจน ☒ การชน/กระแทก ☐ พื้นที่ผิวร้อน ☐ ไฟดูด
☐ พื้นที่ผิวเย็น ☐ อุปกรณ์ที่ขัดด้วยพลังงานที่มีผลกระทบต่ออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ☐ อันตรายจากการจมน้ำ ☐ อื่นๆ ระบุ:

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้อง, จัดเวลาพักให้เหมาะสม, สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมกับแต่ละสภาวะ, ตรวจสอบแรงดันในระบบก่อนทำงานหรือก่อนเปิดท่อและอุปกรณ์

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

No :

4.1.3 อันตรายทางชีวภาพ :ระบุอันตรายทางชีวภาพต่างๆ ที่มีในการทำงานหรือในพื้นที่ทำงาน เช่น,

☐ แมลงมีพิษ(ผึ้ง,ต่อ,แตน,แมงมุม,แมงป่อง,หนอนบึ้ง)

☐ สัตว์ (งู,ตะขาบ,สุนัข,แมว,ลิง)

☐ จุลินทรีย์/แบคทีเรีย

☒ ไม่เกี่ยวข้อง
☐ น้ำหรือของเสียที่ปนเปื้อนด้วยวัสดุที่อาจติดเชื้อ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.4 ข้อพิจารณาด้านกายศาสตร์ (Ergonomics): ระบุอันตรายด้านกายศาสตร์ ต่างๆ ที่มีในการทำงาน เช่น

☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ การก้มการเอี้ยวตัว ☒ การผลัก/การดึง/การยก ☐ การออกแรงมากเกินไป ☒ การเคลื่อนไหวซ้ำๆ ☐ แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบด้านกายศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

จัดเตรียมพื้นที่ในการทำงานอย่างเหมาะสม, เตรียมร่างกายพร้อม พักยืดเส้นยืดสายเป็นระยะ, พิจารณาทาคนยกมากกว่า 1 คน

หากมีผลกระทบด้านกายศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

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

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

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

4.2.2 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการทำงาน

ศีรษะ/หน้า	ดวงตา	การป้องกันเสียงดัง	การป้องกันระบบหายใจ	แขนมือ	ลำตัว/ขา/เท้า
 <input type="checkbox"/> กระบังหน้า – Polycarbonate <input type="checkbox"/> กระบังหน้า – Propionate <input type="checkbox"/> หน้ากากเชื่อม <input type="checkbox"/> อื่นๆ:	 <input type="checkbox"/> แว่นครอบตากันสารเคมี <input type="checkbox"/> แว่นครอบตาสำหรับงานเชื่อม <input type="checkbox"/> อื่นๆ:	 <input checked="" type="checkbox"/> ที่อุดหู (Ear plug) <input type="checkbox"/> ที่ครอบหู (Ear muff) <input type="checkbox"/> การป้องกันแบบ 2 ชั้น <input type="checkbox"/> จำกัดเวลาการสัมผัส <input type="checkbox"/> อื่นๆ:	 <input type="checkbox"/> ถังอัดอากาศ (SCBA) <input type="checkbox"/> ระบบจ่ายอากาศหายใจ (Breathing Air Line) <input type="checkbox"/> หน้ากากกันฝุ่น – N95 <input type="checkbox"/> หน้ากากเต็มหน้าพร้อมไส้กรอง* ชนิดไส้กรองอากาศ: <input type="checkbox"/> หน้ากากครึ่งหน้าพร้อมไส้กรอง* ชนิดไส้กรองอากาศ: <input type="checkbox"/> อื่นๆ:	 <input type="checkbox"/> ถุงมือกันสารเคมี <input type="checkbox"/> ถุงมือกันบาด <input type="checkbox"/> ปลอกแขนกันบาด <input type="checkbox"/> ถุงมือผ้า <input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือหนัง <input type="checkbox"/> ถุงมือยาง <input type="checkbox"/> ถุงมืองานเชื่อม <input type="checkbox"/> ถุงมือสำหรับนั่งร้าน <input type="checkbox"/> ปลอกแขนแบบหนัง <input type="checkbox"/> อื่นๆ:	 <input type="checkbox"/> ผ้ากันเปื้อน <input type="checkbox"/> ชุดกันสารเคมี <input type="checkbox"/> ชุดกันฝุ่น <input checked="" type="checkbox"/> ชุดหน่วงการติดไฟ (FRC) <input type="checkbox"/> เสื้อสะท้อนแสง/เสื้อกั๊ก <input type="checkbox"/> เสื้อชูชีพ <input type="checkbox"/> รองเท้าบูทยาง <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ให้ความเย็น: <input type="checkbox"/> อื่นๆ:

ระบุว่ามีเมื่อใด PPE ที่ใช้เป็นงานเฉพาะ เช่น “กระบังหน้ากับที่อุดหูต้องใส่เฉพาะตอนที่ตัดท่อเท่านั้น” :

4.2.3 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับงานเฉพาะ (Special PPE) อ้างอิง SWP ในส่วนนั้นๆ :

☐ สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง

☐ สำหรับการทำงานไฟฟ้า

☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน

☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง

4.3 ข้อพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ การจัดการของเสียที่ก่อให้เกิด ☐ ผลกระทบต่ออากาศ พื้นดิน หรือ น้ำ

☐ อื่นๆ ระบุ :

No :

4.4 การตรวจสอบหรือการเผาลังเกต ที่หน้างาน

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

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

4.5 การปิดกั้นบริเวณ

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

อธิบายวิธีการที่ต้องการปิดกั้น : ☐ เทปขาวแดง ☐ ราวกั้นที่แข็งแรง ☐ เชือกกันพร้อมธง ☐ กรวยจราจร ☐ แผงกัน / ราวกั้น ☐ โซกั้น
☐ อื่นๆ ระบุ:

ระยะระยะที่ต้องการปิดกั้น : ☐ 1-5 เมตร ☐ 6-10 เมตร ☐ 11-20 เมตร ☐ 20-50 เมตร ☐ >50 เมตร ระบุ:
มีการติดตั้งป้ายเตือน และระบุนั้นครบถ้วน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

ข้อมูลผู้รับเหมา (Contractor's Information)

[illegible]

SECTION II : Isolation of Energy and Line Equipment Opening

2.1. การตัดแยกพลังงาน(IOES) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

2.1.1. ใช้ระบบการตัดแยกพลังงานแบบใด :

- ☒ 1. ระบบ Red Tag Master ถ้าใช่,ระบุหมายเลข RTM : PS0852-2024050135
☐ 2. ระบบ Individual Red Tag
☐ 3. Energy Control Operating Procedure (ECOP) ถ้าใช่ ,ระบุชื่อ procedure :

2.1.2 ขอบเขตของการตัดแยกพลังงาน :

Safety shower ES-1891

2.1.3 มีการตรวจสอบเอกสารการตัดแยกพลังงานเรียบร้อยแล้ว?

☒ ใช่

2.1.4 ผู้รับใบอนุญาตมีการสื่อสารขอบเขตของการตัดแยกพลังงานให้กับกลุ่มคนทำงานรับทราบแล้ว?

☒ ใช่

2.1.5 มีการแนบเอกสารการตัดแยกพลังงานไว้กับ SWP เรียบร้อยแล้ว?

☒ ใช่

2.1.6 มีการใช้Individual Red Tag หรือไม่?ถ้าใช่,ผู้ปฏิบัติงานกรอกข้อมูลเอกสาร Individual Location Listing เรียบร้อยแล้ว?

☐ ใช่

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

2.1.7. งานที่อยู่ภายใต้การตัดแยกพลังงานนี้ มีการทำ Isolation Change ที่ยัง Active อยู่หรือไม่ (ทั้งแบบถาวร/ชั่วคราว)?

☐ ใช่

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช้เอกสารแนบ Combination Crew Roster

☐ ระบุขอบเขตและหมายเลข "Isolation Change" ในตาราง

ขอบเขตการเปลี่ยนแปลง / Scope of isolation change	หมายเลขฟอร์มเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงาน / Isolation Change Form Number

2.2. การเบ็ดท่อและอุปกรณ์(L&EO) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

1.สถานะของท่อ/อุปกรณ์ :

- 1.1 การตัดแยกและสถานะของท่อและอุปกรณ์ : ☐ ไม่ต้องการตัดแยกพลังงาน (Not Required Isolation)
☒ ตัดแยกพลังงานและทำความสะอาดระบบได้ตามเกณฑ์ (Isolated and meet cleaning criteria)
☐ ตัดแยกพลังงานได้ แต่ทำความสะอาดไม่ได้ตามเกณฑ์ (Isolated but not meet cleaning criteria)
☐ ไม่สามารถตัดแยกพลังงานได้ (Inservice/Can not isolate)

1.2 ท่อ/อุปกรณ์ ได้ถูกทำการ Drain และ De-pressurized แล้ว? :

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่,ถ้าไม่ใช่,อธิบายวิธีการป้องกันอันตราย

☐ ไม่เกี่ยวข้อง – เป็นกิจกรรม Normal Operation

2. ระบุอันตรายของสารเคมีสุดท้ายที่เคยมารู้อยู่ในท่อและอุปกรณ์

☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ลุกติดไฟได้ (Fire Hazard) ☐ ทำปฏิกิริยากับน้ำ (Water Reactive) ☐ กัดกร่อน (Corrosive) ☐ เป็นพิษ (Toxic) ☐ ไม่เสถียร (Unstable)

3. แนบ LEO Safety Analysis Tool แล้วหรือไม่?

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่,ถ้าไม่ใช่,ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติม

3.1 อธิบายวิธีการควบคุมด้านการจัดการเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้น :

☐ Procedure ☐ PTA ☐ ให้หยุดงานทันที ☐ การเตรียมการจัดการในกรณีเกิดการรั่วไหล

☐ อื่นๆ:

3.2 ได้มีการทบทวนเส้นทางออกจากพื้นที่กับผู้รับใบอนุญาตแล้วหรือไม่?

☐ ใช่

3.3 วิธีการในการลดโอกาสของการเกิดเพลิงประกายไฟ :

☐ การต่อสายดิน ☐ ตรวจวัด ปริมาณ LEL อย่างต่อเนื่อง

☐ เป่าไล่ด้วยไนโตรเจน

☐ อื่นๆ:

3.4 วิธีการในการลดปริมาณสารเคมีที่สะสมในท่อและอุปกรณ์ :

3.5 อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก :

ลายเซ็น:

4. ท่อและอุปกรณ์ได้ถูกตัดแยกพลังงานอย่างสมบูรณ์?(ไม่มีโอกาสที่จะเกิดการสะสมของสารเคมีหรือพลังงานที่ทำให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน),

☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่,ถ้าไม่ใช่,กรอกข้อมูลในส่วน Hot LEO

5. วิธีการยืนยันความสะอาดของท่อและอุปกรณ์ในระดับที่ยอมรับได้:

☒ ยืนยันด้วยสายตา ☐ อ่านค่าโดยตรง ☐ อื่นๆ:

6. ตำแหน่งที่จะทำการเบ็ดท่อและอุปกรณ์ทุกจุดถูกทำเครื่องหมายโดย

☐ ใช้ป้ายแขวน

☐ ติดฉลาก/สติ๊กเกอร์ (label)

☐ ใช้เทปสีเหลือง 2 เส้นพันรอบท่อ/หน้าแปลน

☒ วิธีการทำเครื่องหมายอื่นๆ: Piyasak

และ/หรือ

☐ มีตัวแทนเจ้าของพื้นที่ซึ่งจุดที่จะทำการเบ็ดทุกจุด ระบุชื่อตัวแทนเจ้าของพื้นที่ :

7. จำเป็นต้องมีการต่อสายดินชั่วคราวหรือต่อสายดินอย่างต่อเนื่องหรือไม่?

☐ ใช่

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

No:

8. จำกัดการเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงานโดย:

☒ การปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน (ระบุเพิ่มเติมในส่วนของ barricade)

☐ อื่นๆ:

9. มี PPE ที่สามารถลดระดับหรือยกเลิกหลังจากที่ทำการเปิดท่อและอุปกรณ์หรือไม่?

☐ ใช่ ถ้าใช่, ระบุเพิ่มเติมในข้อ 10,11

☒ ไม่ใช่

10. ระบุช่วงเวลาที่สามารถลดระดับหรือยกเลิก PPE:

11. ระบุ PPE ที่สามารถลดระดับหรือยกเลิกใน PPE Section 4

12. มี Hot LE&O Procedure ที่ได้รับการอนุมัติแล้วหรือไม่?

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

13. ขอบเขตของการตาม SWP ตรงตาม Hot L&EO Procedure หรือไม่?

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

14. มีการปฏิบัติตามขั้นตอนใน Hot LE&O Procedure steps หรือไม่?

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

15. อนุมัติโดย Secondary Approver::

ลายเซ็น:

3.1 งานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

1. สถานที่ทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ: Near ES-1890
- 2.ประเภทของงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ:

☐ พลังงานสูง

☒ พลังงานต่ำ
3. ประเภทของพื้นที่ที่ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ:

☐ พื้นที่ไวไฟ

☒ พื้นที่ทั่วไป
4. สถานะของท่อและ:

☒ ไม่เกี่ยวข้อง
- ☐ ใช้งานอยู่ (In Service) ☐ ระบายแรงดันแล้ว(Depressurized) ☐ ทำความสะอาดแล้ว(Cleaned) ☐ ระบายของเหลวแล้ว(Drained) ☐ อื่นๆ :
5. วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน

☐ ไม่เกี่ยวข้อง
- 5.1 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน (เลือกตามรายการ)

☒ ไม่เกี่ยวข้อง
- 5.2 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ อื่นๆ (ระบุ)

☐ ไม่เกี่ยวข้อง

6. สารเคมีสุดท้ายที่เคยบรรจุเป็นสารไวไฟ/สารติดไฟหรือไม่ ?

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง (สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟที่ไม่ได้ทำงานภายในอุปกรณ์โดยตรง)
7. ทำการตัดแยกพลังงานด้วย:

☐ Air Gap โดยการเยื้องท่อ

☐ Blinds

☐ Double Block & Bleed. ถ้าใช้วิธีนี้, ชื่อผู้ที่ เป็น Secondary Approver: Signature:

☐ ตัดแยกโดยตัวเลือกอื่นจากข้างต้น. ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกและชื่อผู้จัดการแผนกความปลอดภัยหรือตัวแทน

☐ ใช่

8. มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่สารไวไฟจะหลงเหลืออยู่ภายในท่อหรือใน dead legs?

☐ ใช่, ถ้าใช่, อธิบายวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์: ☒ ไม่ใช่
9. มีวัสดุอื่นๆ ที่สามารถทำให้เกิดความดันที่เพิ่มขึ้น หรือไอระเหยที่เป็นอันตราย เมื่อได้รับความร้อน?

☐ ใช่ ถ้าใช่, อธิบายข้อควรระวังในการกำจัด/ลดอันตราย: ☒ ไม่มี
10. มีการสุ่มร่อนของอุปกรณ์ที่สามารถก่อให้เกิดสารไวไฟได้หรือไม่?

☐ ใช่,ถ้าใช่,เลือกอย่างน้อยหนึ่งตัวเลือกจากด้านล่าง:

☐ อุปกรณ์ที่ถูกกักความร้อนถูกนำออกจากตำแหน่งหรือพื้นที่ที่จะทำงาน Hot work

☐ มีการระบายอากาศต่อ/อุปกรณ์

☐ อื่นๆ:

☒ ไม่ใช่

11. มีวัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ในพื้นที่ทำงานหรือไม่ ?

☐ ใช่,ระบุชื่อสารไวไฟและ/หรือวัสดุติดไฟในพื้นที่การทำงาน: ☒ ไม่ใช่
- 12.วัสดุติดไฟ/หรือไวไฟถูกย้ายออกจากพื้นที่อย่างน้อย 35 ฟุต/11 เมตร?

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่,ให้อธิบายวิธีการกำจัดหรือลดความเป็นอันตราย:

☐ ผ่ากันไฟ

☐ ละอองน้ำ

☐ ผ่าคลุมเบี่ยง

☐ อื่นๆ:

13. ชนิดของถังดับเพลิง:

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

ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด:

ความถี่ในการตรวจวัด : ☐ ก่อนเริ่มงานเท่านั้น ☐ ต่อเนื่อง ☐ เป็นระยะ:

วันที่ทำการตรวจวัด: เวลา: ชื่อผู้ทำการตรวจวัด:

เครื่องตรวจวัดแก๊สมีการทำ bump tested หรือ calibrated ก่อนการใช้งานในวันนั้น?

☐ ใช่

ปริมาณสารไวไฟที่วัดได้: ☐ 0% LEL ☐ อื่นๆ:

15. ชื่อของ ผู้เผ่าะวังไฟ:
16. ผู้เผ่าะวังไฟ ได้ถูกสื่อสารกำหนดให้และเข้าใจหน้าที่ในการเผ่าะวังการเกิดไฟเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หลังจากจบงาน

☐ ไม่เกี่ยวข้อง
17. ชื่อของ Secondary Approver: Signature:

SECTION V : Activation

5.1 ทุกคนที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้รับการอบรมที่จำเป็นจากแผนก และ/หรือ Site แล้วหรือยัง?

- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการทบทวนและเกิดความเข้าใจในเรื่องปฏิบัติการฉุกเฉินและสัญญาณฉุกเฉิน สถานที่ตั้งจุดรวมพล เส้นทางอพยพ ตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการฉุกเฉิน รวมทั้ง ผักบัวล้างตัว อ่างน้ำล้างตา ถังดับเพลิง โทรศัพท์ และ/หรือโทรศัพท์มือถือติดตัวใน ที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือไม่?
- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง ได้มีการทบทวนและทำความเข้าใจถึงขอบเขตและอาณาบริเวณของงานอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสถานที่ของอนุญาตนี้ แล้วหรือยัง?
- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง พนักงานอื่น ๆ ในพื้นที่ติดกันได้รับแจ้งแล้วหรือยัง ว่างานที่ขออนุญาตนี้อาจมีผลกระทบต่องาน/พื้นที่ของเขา?
- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการป้องกันและเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะมีการทำงานด้วยแล้วหรือไม่ และอุปกรณ์นั้น ๆ พร้อมทั้งจะให้ทำงานได้หรือไม่?
- ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง ถ้ามีการรื้อถอนและมีการติดตั้งใหม่ ให้ตรวจสอบว่ามีแร่ใยหินเป็นองค์ประกอบหรือไม่?
- ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง คนทำงานต้องได้รับการอบรมพิเศษตามข้อกำหนด?
- ☐ HAZWOPER ☐ แร่ใยหิน ☐ ตะกั่ว ☐ ซิลิกา ☐ อื่นๆ:

5.2 มีเจ้าของอุปกรณ์ และหรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ (Co-signature)

☒ ไม่เกี่ยวข้อง☐ แจ้งให้เจ้าของอุปกรณ์ร่วมกันรับทราบ

ลายเซ็นของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

☐ แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงทราบถึงงานในใบอนุญาตนี้มีผลกระทบ

ลายเซ็นของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน

5.3 ลายเซ็นผู้รับใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า:

- มีการระบุรายชื่อคนทำงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้
- ทบทวนเนื้อหาของงานที่ทำภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน
- ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนยืนยันว่าเข้าใจข้อความด้านล่างนี้:
 - ขอบเขตและข้อกำหนดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน สัญญาณและจุดรวมพล
 - ต้องแจ้งกับผู้ออกใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง
- ยืนยันคนทำงานทุกคนมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่จะทำงานตามใบอนุญาตนี้อย่างปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้วย
- ได้มีการสื่อสารการตัดแยกพลังงานต้นฉบับ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงานกับคนทำงานในทีมทุกคน และข้าพเจ้าจะยอมรับ/ปลดออก RTM และเอกสารการตัดแยกพลังงานทั้งหมดในฐานะตัวแทนของคนงานทุกคนตามรายชื่อคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ ตามหัวข้อ 1.5 หรือรายชื่อที่แนบ หรือ RTMS Crew roster (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงานให้ไประบุหมายเลข isolation change form number ในข้อ 2.1.7)

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ผู้รับใบอนุญาตชื่อ: Kummung

/ลายเซ็น:

วันที่: 30 May 2024

/เวลา: 14:24

บริษัทผู้รับใบอนุญาต/แผนกผู้รับใบอนุญาต : TES

5.4 ลายเซ็นผู้ปล่อยใบอนุญาต ในฐานะผู้ปล่อยใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า:

- ทบทวนขอบเขตในใบอนุญาตทำงานนี้กับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว
- ทำการตรวจสอบหน้างานก่อนเริ่มงานกับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว
- มีข้อกำหนดที่ต้องการตรวจสอบเพิ่มเติมขณะทำงานหรือไม่ ☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบที่ต้องการ:
- มีข้อกำหนดที่ต้องการตรวจสอบหน้างานในขณะที่ทำการปิดใบอนุญาตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการปิดใบอนุญาตของหมวดที่ 7 หรือไม่ ☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ:

ผู้ปล่อยใบอนุญาตชื่อ: Piyasak Tongchlam

ลายเซ็น:

วันที่: 30 May 2024

เวลาเริ่มงาน: 14:24

เวลาจบงาน: 17:00

SECTION VI : Changes

6.1 การเปลี่ยนแปลงผู้รับใบอนุญาต :

☑ ไม่เกี่ยวข้อง

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น: ผู้รับใบอนุญาตชื่อ :
วันที่:

ลายเซ็น:
เวลา:

6.2 การต่อใบอนุญาต

☑ ไม่เกี่ยวข้อง

ต่อใบอนุญาตจนถึง

ชื่อ:

ลายเซ็น:

6.3 การเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตทำงาน

☑ ไม่เกี่ยวข้อง

1. เหตุผลสำหรับการเปลี่ยนแปลงใบอนุญาต

☐ ครบกำหนดเวลาของใบอนุญาต☐ มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงาน☐ มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน☐ มีการหยุดงาน, เช่น, การประกาศตอพัก☐ กลุ่มคนทำงานมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด☐ อื่นๆ:

2. ต้องมีการออกใบอนุญาตใหม่ ?

☐ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่ใช่, ต้องมีการตรวจสอบที่หน้างาน?

☐ ใช่ ☐ ไม่

-ผู้ออกใบอนุญาตมีการบันทึกและเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในใบอนุญาต?

☐ ใช่

-ผู้ออกใบอนุญาตมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดกับผู้รับใบอนุญาต?"

☐ ใช่

SECTION VII : Close Out

7.1 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ออกใบอนุญาตทราบถึงสถานะของงานในอนุญาตนี้

☒ ใช่

2. งานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

☒ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่,อธิบายสถานะ

3. ข้าพเจ้าและคนงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้หยุดทำงานหมดทุกคนแล้ว

☒ ใช่

4. ข้าพเจ้ารับทราบใบอนุญาตนี้ไม่มีการใช้งานแล้ว

☒ ใช่

ชื่อผู้รับใบอนุญาต: Kummung

ลายเซ็น

วันที่ : 30 May 2024

เวลา 14:59

7.2 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ได้ทบทวนสถานะของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานกับผู้รับใบอนุญาตแล้ว

☒ ใช่

2. มีการตรวจสอบหน้างานก่อนปิดใบอนุญาตของงานเหล่านี้ :

- งานที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอน/ซ่อมแซมการป้องกันที่สำคัญต่อชีวิต เช่น มีการถอด Cover Guard ของ Pump หรือ การถอด PSV เป็นต้น

☒ ใช่ ☐ ไม่

-งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่สำคัญต่อชีวิตเช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น

☒ ใช่ ☐ ไม่

-งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่สำคัญต่อชีวิตเช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น

☒ ใช่ ☐ ไม่

3. ยืนยัน LCG ถูกเปลี่ยนกลับเป็นราวกันตกแบบถาวร, พื้น, grating หรือพื้นที่ทำงานอื่นๆได้กลับคืนสภาพปกติเรียบร้อยแล้ว

☐ ใช่ ☒ ไม่

4. ยืนยัน grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ตรวจสอบดำเนินการติดตั้งหลังจากซ่อมแซม หรือ รื้อถอน

☐ ใช่ ☒ ไม่

5. ข้าพเจ้าได้ทำการ สื่อสารกับคนทำงาน เกี่ยวกับเวลาที่ปิดเกิน ที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว

☐ ใช่ ☒ ไม่

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต : Piyasak Tongchlam

ลายเซ็น

วันที่: 30 May 2024

เวลา 14:59

Scaffolding & Insulation Work PTA (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับกลุ่มงานนั่งร้านและหุ้มฉนวน)

ข้อกำหนดด้านรั้วงานนั่งร้าน การวิเคราะห์อันตรายในขั้นตอนแรกและขั้นตอนสุดท้ายในการลงมือปฏิบัติงาน ต้องมีการประเมินและสื่อสาร

☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

องค์ประกอบขั้นแรกติดตั้งหรือถอด

สำหรับนั่งร้าน

อันตราย: ปลายของบันได กระแทก, เจ็บ

วิธีการป้องกันหรือควบคุม (Prevent/Protect)

องค์ประกอบสุดท้ายติดตั้งหรือถอด

Hand rail + Toe board

อันตราย: ไม่เห็นหรือขาดจากกันของคาน

วิธีการป้องกันหรือควบคุม (Prevent/Protect)

ตำแหน่งหรือจุดคล้องเกี่ยวจุดสุดท้าย

โดยการใช้สลิง

กำหนดระยะการทำงานบนที่สูงที่ต้องใช้ SRL (Self-Retracting Lifeline) โปรละมู (โดยหัวหน้างาน/Safety) 0.5 เมตร และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

กิจกรรมที่มีการควบคุมบนหรือใกล้กับขั้วอุปกรณ์และจัดวางที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ (ให้ประเมินทั้งการถอดและประกอบกลับที่)

ขั้นตอนการทำงานและประกอบ	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิธีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
- ประกอบโครงสร้างเหล็ก	- ประกอบโครงสร้างเหล็ก	- ระวังของหล่นลงสู่ด้านล่าง
ขั้นตอนการยกหรือเคลื่อนย้าย	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิธีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
- ใช้เครื่องมือยก	- ใช้เครื่องมือยก	- สวมสายรัด
ขั้นตอนการตัดวาง	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิธีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
- ใช้เครื่องมือตัดวาง	- ใช้เครื่องมือตัดวาง	- สวมสายรัด
อื่นๆ: ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิธีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
- ใช้เครื่องมือทำงาน	- ใช้เครื่องมือทำงาน	- สวมสายรัด

หากต้องย้ายจุดงาน/ติดตั้งหรือถอดไม่เสร็จ (กรณีนี้ให้เขียนหรือวาด)			
ต้องตรวจสอบพื้นที่ก่อนออกจากที่นั่งงาน โดย หัวหน้างานหรือ Safety			
ชื่อพื้นที่ทำงาน	ต้องล้อมพื้นที่และติดป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก	ไม่ติดตั้งนั่งร้าน/อุปกรณ์นั่งร้าน โขง, ฐานงานวางทางเดินทางขึ้น - ลง ทางออกฉุกเฉิน อุปกรณ์ฉุกเฉิน	ติดป้ายบอกสถานะของงานนั่งร้าน
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ได้พูดคุยถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น และหาวิธีป้องกันทุกขั้นตอนของงานกับผู้ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ หัวหน้างาน (สำหรับ [1], [2]):

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (สำหรับ [1], [2]):

ลงชื่อ ผู้ควบคุมอนุญาต (สำหรับ [1], [2]):

Manat

100% 12/4/24

09.90 LL

ต้องมีการทบทวนอันตรายและสื่อสารทีมงานให้เข้าใจก่อนเริ่มงานทุกครั้ง (เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม)

"Any other print out copy is defined as 'uncontrolled copy'"

จัดเก็บคัดแยกประเภทขยะ ทำความสะอาดเรียบร้อย

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ย้ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ออกจากพื้นที่แล้ว

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ปิดล้อมพื้นที่และแสดงป้ายเตือนการ เพื่อปฏิบัติงานต่อไปในวันถัดไป

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

PPR
Preston, P. C. & P. C.

ภาคผนวก ข-38

เอกสารนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี
และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Surakarnkul, Chalisa (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Thursday, January 18, 2024 10:08 AM
To: Surakarnkul, Chalisa (C)
Cc: Chayeenet, Darunluck (D); Siranee, Chansri (C)
Subject: Re: นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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



กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับข้อความและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

กรุณาปรีณ **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระะตัง

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ พ.ศ. 18 ม.ค. 2024 เวลา 08:26 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้แก่

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (00110085)
2. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00110321)
3. บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320)
4. บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (00110322)
5. บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด (00642836)

ขอ นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้แล้ว กรุณาตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานดังกล่าวเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ชาลิสา สรรกานต์กุล

Chalisa S.

Regulatory Affairs

Tel.038 673331, 086 1546727

General Business

ที่ สพส/สสค 2401-001
(รหัส 00110320)

วันที่ 17 มกราคม 2567

เรื่อง นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า

ตามกฎหมายว่า ที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 00110320) ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Darmluck C.

(นางสาวตรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)

ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628

รายการสารเคมีอันตราย
บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี
1	Dowtherm SR-1 Heat Transfer Fluid,Dyed
2	Enox® CH-50
3	Ethylbenzene
4	Flogard MS6209
5	Heavy BY-Product
6	SO-Chem Water Soluable multi-purpose cleaner/ greaser
7	Sodium Hypochlorite_Interpretive
8	Styrene Monomer 80 4-T
9	Sulfuric Acid 50% _Saksri
10	TBC OPTIMA 85% METHANOL
11	TRIGONOX 22-E50 Thai version
12	4-OXO TEMPO IN ETHYLBENZENE 30% W/W
13	DOWTHERM A
14	Activated Alumina F-200 size 1/8", or size 3/16" Aluminium Oxide
15	Liquefied Petroleum Gas (LPG)
16	Methane / Natural Gas
17	NIKAL
18	Zinc power_MERCK
19	Dimethylformamide_AR1051_RCI LABSCAN
20	Dimethylformamide_RCI LABSCAN
21	Tetrahydrofuran_AR1203B_RCI LABSCAN
22	Tetrahydrofuran_RCI LABSCAN
23	CH-50-WO_United Initiator
24	Methyl Ethyl Kytone, Ethanol (DB513)
25	Methyl Ethyl Kytone, Ethanol (A 181)
26	Methyl Ethyl Kytone (5100)

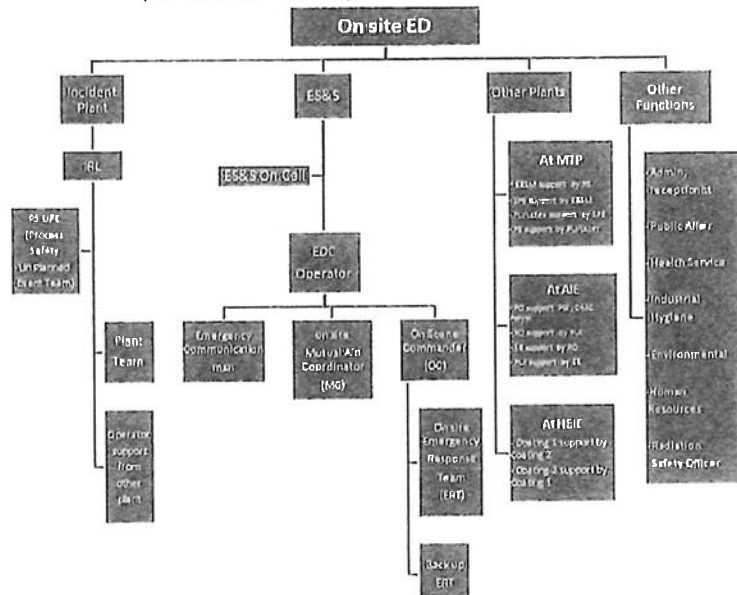
ภาคผนวก ข-39

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับของโครงการ

2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

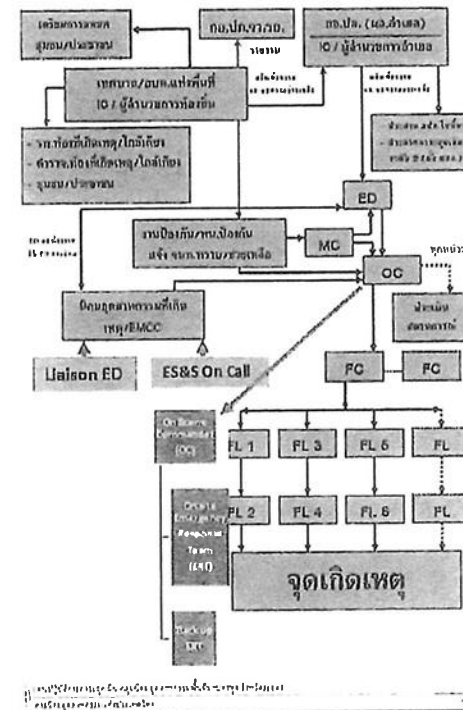
2.1 ฟังก์ชันการ

2.1.1 ฟังก์ชันการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart

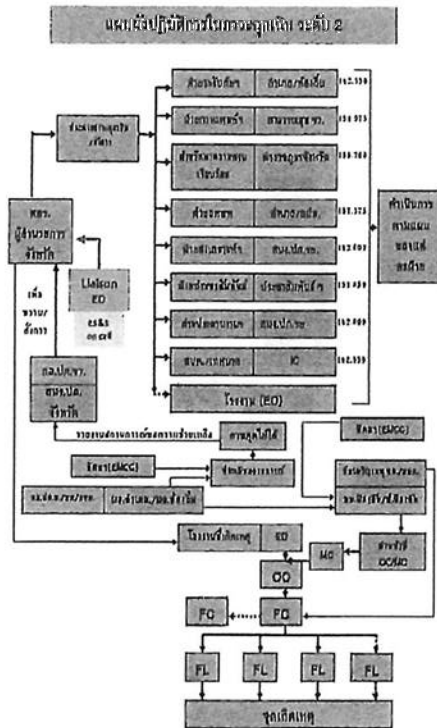


2.1.2 ฟังก์ชันการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1



2.1.3 แผนผังการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart



2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility

2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director

ภาคผนวก ข-40

แผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทยของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

SITE IR 001 MTP Operations Emergency Response Plan

สารบัญ Content

1. บทนำ Introduction	4
1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document	4
1.2 ขอบเขต Scope	6
1.3 ระดับเหตุการณ์(ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation	7
1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)	7
1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)	8
1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)	8
2. ระบบบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System	9
2.1 ผังบัญชาการ	9
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart 9	9
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)	10
2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart	11
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility	11
2.2.1 ผู้ประสานงานในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director	11
2.2.1.1 ออไนไซต์ Onsite ED	12
2.2.1.2 ไลน์ของดีดี Liaison ED	13
2.2.2 Immediate Response Leader: IRL	13
2.2.2.1 Immediate Response Support from others plant	14
2.2.3 On-scene Commander	15
2.2.4 EDC Operator	16
2.2.5 ES&S on call	17
2.2.6 On Site Emergency response team (ERT)	18
2.2.7 Back up Emergency response team	18
2.2.8 Mutual aid Coordinator	18
2.2.9 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator	19
2.2.10 พนักงานสนับสนุนอื่น Other function	20
2.2.10.1 Country Responsible Care Leader	20
2.2.10.2 Authorized Spokespeople	20
2.2.10.3 ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager	20

2.2.10.4 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager	20
2.2.10.5 พนักงานต้อนรับ Receptionist	21
2.2.10.6 รปภ. Security	21
2.2.10.7 เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team	21
2.2.10.8 นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist	22
2.2.10.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist	22
2.2.10.10 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO)	22
2.2.10.11 Process Safety UPE response team	22
3. การแจ้งเหตุ Notification	22
3.1 การแจ้งเหตุภายใน Internal notification	22
3.1.1 การแจ้งเหตุต่อ EDC จากภายใน Inform EDC from on site	22
3.1.2 การแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ To Inform on site personnel	23
3.1.3 สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal	23
3.2 การติดต่อแจ้งเหตุกับบุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification	25
3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดระยอง Off-site pipe line or Rayong area	31
3.2.1.2 นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER)	31
3.2.1.3 ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port	31
3.3 การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS)	32
4. การปฏิบัติงานเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide	33
4.1 ที่จัดรวมพล At the assembly Area	33
4.2 ในเขตผลิต Operation area	33
4.2.1 โรงงานที่เกิดเหตุ Incident area	33
4.2.1.1 ผู้พบเหตุ Witness	33
4.2.1.2 Panel operator	34
4.2.1.3 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator	34
4.2.1.4 Shift activity coordinator	35
4.2.1.5 Permit Receiver	35
4.2.1.6 Production Leader / Plant on call	35
4.2.1.7 Others personnel	35
4.3 บุคคลอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุระดับไซต์ Non Incident area in case of site level	36
4.3.1.1 Panel operator	36
4.3.1.2 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator	36

4.3.1.3	Shift activity coordinator	36
4.3.1.4	Permit Receiver	36
4.3.1.5	Others on site personnel	36
4.4	เสียงสัญญาณอพยพ Responses to Evacuation signal	37
4.5	เสียงสัญญาณผู้กวาด Reponses to All Clear signal	37
5.	คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide	38
5.1	กรณีไฟไหม้ Fire	38
5.2	กรณีหกรั่วไหล Spill or Release	40
5.3	กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction	41
5.4	กรณีบาดเจ็บ Injured	44
5.5	กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure.....	44
5.5.1	พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารณูปโภค EOU Panel operator	44
5.5.2	โรงงานที่กระทบ Affected plant.....	45
5.6	กรณีอุบัติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation	45
5.7	กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare.....	45
5.7.1.1	กรณีส่งก๊าซไปฟลิวเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise	45
5.7.1.2	กรณีหอเผาดับ Flare pilot outage.....	45
5.7.1.3	ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odor	46
5.7.1.4	ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odor complaint.....	47
5.8	กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather.....	48
5.9	กรณีแผ่นดินไหว Earthquake	48
5.10	การขู่วางระเบิด Bomb threat.....	49
5.10.1.1	การขู่วางระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call	49
5.10.1.2	วัตถุต้องสงสัย Suspected object	49
5.10.1.3	การแจ้งต่อผู้เกี่ยวข้อง Notification.....	50
5.11	ไฟไหม้ในอาคาร Building fire	50
5.12	การก่อการร้าย Terrorists	50
5.13	เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant	50
5.14	กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit.....	51
5.14.1	การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response	51
5.14.2	การตอบสนองต่อสื่อมวลชน Media handling	52
5.14.3	ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson.....	52
5.14.4	สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor	52

5.15	กรณีสัมผัสสารอะคริโลไนไตร Acrylonitrile Exposure	53
6.	แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)	53
6.1	เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line Incident.....	54
6.2	เหตุทางรถยนต์ Road carrier Incident	54
6.3	เหตุที่ท่าเรือ Incident at port.....	55
7.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอร์ออกไซด์ จำกัด	55
8.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตฟิล์มพลาสติกสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ - บริษัท First Material Science (Thailand) จำกัด	56
9.	ทรัพยากรในการรองรับเหตุการณ์ Emergency Response Resources	56
9.1	หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security	56
9.2	ศูนย์dispatch แพลตฟอร์ม Emergency Dispatch Center	56
9.3	ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center	57
9.4	จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area	57
9.5	น้ำดับเพลิง Fire water	60
9.6	หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team.....	60
9.7	หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT	61
9.8	แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan	61
9.9	Shelter In place (SIP) building	61
10.	แผนฟื้นฟู Recovery plan.....	62
11.	Revision history	63
3.2	การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification	65

1. บทนำ Introduction

1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินการจัดการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่โรงงานตาฟุต

As a guide to response to a situation or emergency in Dow MTP operations

- เป็นแนวทางโรงงานหรือฝ่ายสนับสนุนการผลิตในการกำหนดระเบียบปฏิบัติของเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
As a guide develop or synchronize the emergency response procedure by plants or support functions.
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของบริษัทดาว
ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement ฉบับแก้ไข
ที่ 04 Feb 10

To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning
Requirement Date 04 Feb 10.

Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident In Asia Pacific 28
Oct 2014
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคม
อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ฉบับแก้ไขปีพ.ศ. 2557
To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut
Rayong area revision 2014.

1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินการกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหาร
จัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย
Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนไอ 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด At Map Ta Phut Industrial
Estate(MTPIE)
 - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน SPE - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
 - โรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน SPCL - บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด
 - หน่วยผลิตโพรพิลีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามโพรพิลีนโมโนเมอร์ จำกัด
 - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
 - หน่วยงานสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_MTP - บริษัท สยามโพรพิลีนโมโนเมอร์ จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก At Hemaraj Eastern Industrial Estate
(HEIE)
 - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรหม แอนด์ ซาสส์
เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
 - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมีคอล
(ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตาบลบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟค
เจอร์ริง จำกัด
 - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน SSLC_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี
เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
 - หน่วยผลิตสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟค
เจอร์ริง จำกัด
 - หน่วยผลิตสารโพลีเอทิลีน DCTL_Polyol บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
 - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มที
พี เอชพี เจริญ (ประเทศไทย) จำกัด
 - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท ไชยเวทย์ เพอรอกซิไทย จำกัด

- การกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)
 - การขนส่งทุกทาง (ทางรถไฟ รถยนต์ เรือ อากาศ หอจตุรัสสินค้า และคลังสินค้า)
 - All modes of distribution (rail, road, marine including inland waterways, air, pipeline, terminals and warehouses).
 - ทุกเส้นทาง ทั้งจุดพักชั่วคราวของวัตถุดิบและสินค้า
 - All distribution routes, including intermediate storage, where Dow moves raw materials and products.
 - ลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย ธุรกิจ DAS (Dow agro sciences) และ DOW Corning
 - DAS and DOW corning customer, distributor and/or trader requests for emergency response support.

1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation

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

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

อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนไว้ เกิด Mean an unplanned event.

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น Mean incident that cause hazard

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

ระดับภาวะฉุกเฉินในโรงงาน (Plant Emergency Level)

1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากร ของโรงงานและไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายใน

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

1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)

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

1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)

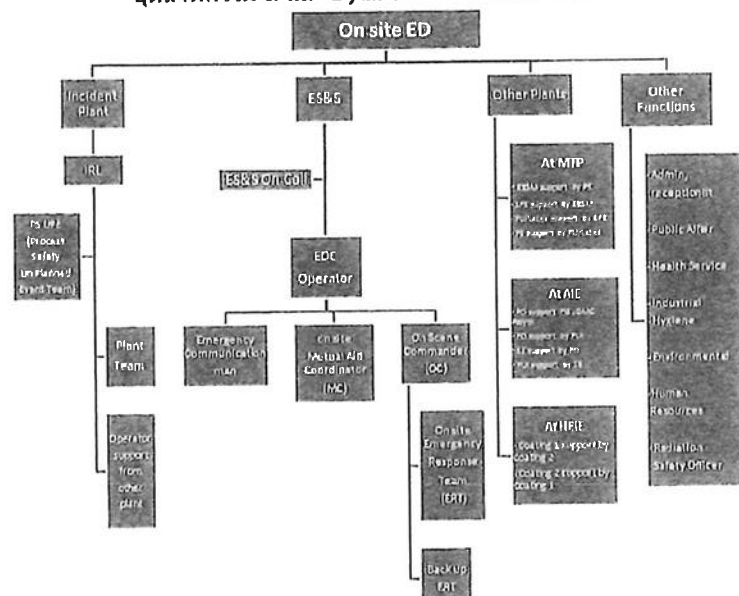
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์หรือกระทบต่อชุมชน

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

2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

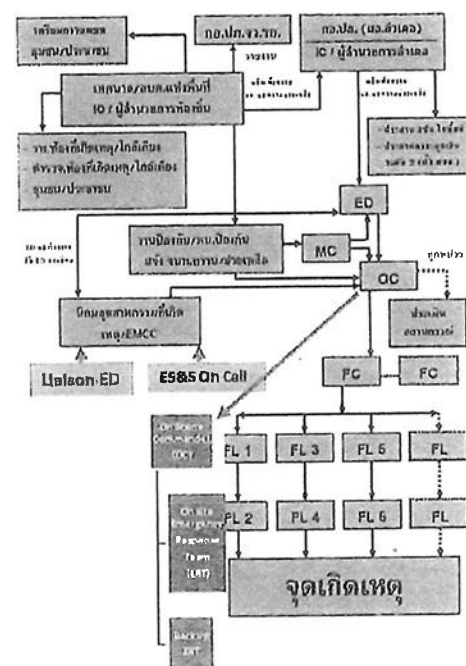
2.1 ฟังก์ชันการ

2.1.1 ฟังก์ชันการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart

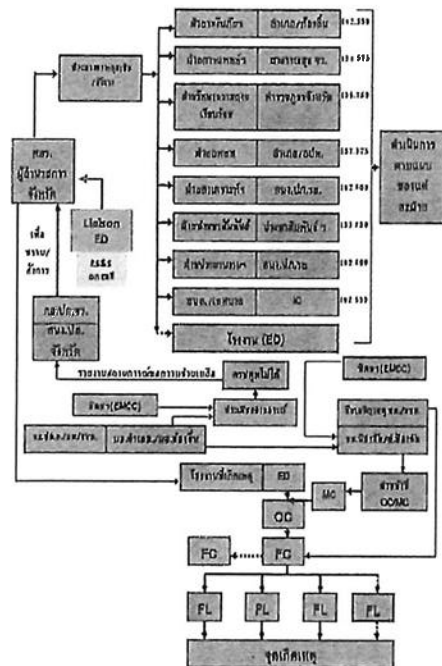


2.1.2 ฟังก์ชันการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ ๑



แผนผังปฏิบัติการในภาคฤดูร้อน วิทยาลัย 2




 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐԱՆ
 ԵՐԵՎԱՆԻ ՍՊՈՐՏԱԿԵՐՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director

ภาคผนวก ข-41

แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- Conference room Office building ATC LAB

10. แผนฟื้นฟู Recovery plan

- การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้วเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยภาคประชาชน อยู่ในการดูแลของคณะกรรมการบริหารในภาวะวิกฤติ (Thailand Crisis Management Team) และแผนกสื่อสารองค์กร (Public Affair) โดยจะประสานงานกับ
 1. ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ
 2. หน่วยงานฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย/ฟื้นฟูบูรณะ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง
- มาตรการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
 1. ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระยะแรก
 2. สำรวจความเสียหาย และความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยทั้ง โดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้
 3. สงเคราะห์ผู้ประสบภัย ตามบัญชีที่สำรวจ โดยให้มีมาตรการ และระเบียบที่รัดกุม สามารถสงเคราะห์ได้เรียบร้อยทั่วถึง
 4. ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซม สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้ในเบื้องต้น
 5. ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญ และกำลังใจ ของประชาชนให้ กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และดำเนินชี้แจงต่อสาธารณชนให้ทราบถึงสาเหตุและการป้องกันการเกิดซ้ำ
 6. รักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยและการจัดบริการด้านสาธารณสุขแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง
 7. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการดำเนินการต่างๆ ที่กระทบโดยตรงตามคำสั่งของผู้อำนวยการกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

ภาคผนวก ข-42

เอกสารขั้นตอนการหยุดกระบวนการผลิตกรณีฉุกเฉิน

PS IR 28 Run Away Reaction

Introduction

สภาวะ runaway สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อเกิดการคายความร้อนจากปฏิกิริยาของ styrene - polystyrene (Polymerization) ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน reactor zone แล้วไม่สามารถควบคุมได้

Runaway condition occurs when the exothermic heat of the styrene – polystyrene reaction (Polymerization) is given off at a rate that is too fast for the reactor zone to control.

การเกิด runaway reaction จะมีผลทำให้:

- solid ใน reactor สูงขึ้น
- agitator torque จะเพิ่มขึ้น
- มีโอกาสในการเกิด gel ขึ้นได้
- Reactor เสียหาย จากการ full cooling
- Product off-grade

Consequences of runaway are:

- Increased solids in reactor
- Increased reactor agitator torque
- Possible gel formation
- Reactor damaged due to full cooling
- Product off-grade

Scope ขอบเขต

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ใช้โดย Operating Technician เพื่อ แก้ไขปัญหาเมื่อเกิด runaway reaction ขึ้น

Procedure นี้ได้รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ และข้อควรระวังในการป้องกันการเสียหายต่อ tubes, arms และ top cover ของ agitator bearing อันเนื่องมาจาก runaway polymerization ใน reactor zone

This procedure includes steps and precaution to prevent damage to tubes, arms and top cover of the agitator bearing of a reactor by a runaway polymerization in reactor zone.

Categories ประเภท

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

Hazards and precautions อันตรายและข้อ ควรระวัง

The table below lists job hazards and the precautions that should be taken for safety, environmental, quality, ergonomics, Good Manufacturing Practices, etc... before beginning this procedure. The Procedure Implementation Analysis can be a valuable tool for hazard evaluation.

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

Specific hazards should also be addressed in the procedure steps
สำหรับอันตรายที่เฉพาะเจาะจง ควรจะระบุในลำดับขั้นการปฏิบัติงานด้วย

ภาคผนวก ข-43

พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด



ภาคผนวก ข-44

การดำเนินการเพื่อควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบ
เรื่องเสียงของพื้นที่ Pelletizer

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

การดำเนินการเพื่อควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบเรื่องเสียง ของพื้นที่ Pelletizer



1. มีอาคารครอบคลุมบริเวณพื้นที่ Pelletizer

2. ไม่มีพนักงานทำงานประจำภายในพื้นที่ตลอดเวลา



3. มีสัญลักษณ์เส้นสีน้ำเงินและป้ายกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ PPE (Ear plug)



4. ตัวอย่างพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (Ear plug) ขณะเข้าไปทำงานในพื้นที่ Pelletizer

ภาพการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงในบริเวณ Pelletizer และระบบท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์



ภาคผนวก ข-45

บันทึกการประชุมร่วมกับ สผ. เรื่อง การรายงานค่า Flow rate
ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ และมาตรการป้องกันผลกระทบ
ระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ด่วนที่สุด

ที่ ทส 1009.8/ 7690



Map Report Plan: Rec. No. 4879
Date 29 ส.ค. 54 Time 13.00 น.
To K. Chalisa
By: แดง / เหวอ

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 สิงหาคม 2554

เรื่อง รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/6413
ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2554
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้ส่งร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง และบริษัทฯ ได้แจ้งแก้ไขรายงานการประชุม
ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก้ไขรายงาน
การประชุมตามความเห็นของท่านแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และสำนักงานฯ ขอความร่วมมือให้ท่านดำเนินการตาม
ข้อสรุปการประชุมหารือในวันดังกล่าว ซึ่งให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้ง
จากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และโครงการ

ได้ทำการ...

ได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียง พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน ทั้งนี้ โปรดแจ้งความก้าวหน้าผลการดำเนินการดังกล่าวให้สำนักงานฯ ทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานฯ จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5

โทรสาร 0-2265-6629



ที่ หล 1009.8/ 6413

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

1 4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง รับรองรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ หล 1009.8/4443
ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เชิญท่าน
หรือผู้มีอำนาจตัดสินใจและที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 ณ ห้องประชุม
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหน้า) อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งร่างรายงานการประชุม
ดังกล่าว เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 หากมีข้อแก้ไขประการใด
โปรดแจ้งให้สำนักงานฯ ทราบตามแบบรับรองรายงานการประชุม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ภายใน
วันที่ 22 กรกฎาคม 2554 ทั้งนี้ หากพ้นระยะเวลาที่กำหนด สำนักงานฯ จะถือว่าท่านรับรองรายงานการประชุม
ดังกล่าว และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประกิต)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5

โทรสาร 0-2265-6629

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

<p style="text-align: center;">แบบรับรองรายงานการประชุม</p> <p style="text-align: center;">เรื่อง “ประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม”</p> <p style="text-align: center;">เมื่อวันจันทร์ที่ 30 พฤษภาคม 2554 เวลา 10.00 – 11.00 น.</p> <p style="text-align: center;">ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหน้า)</p> <p style="text-align: center;">อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>

รับรองรายงานการประชุม เรื่อง “ประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม”

[] ไม่มีข้อแก้ไข

[/] มีข้อแก้ไข

ดังนี้ 1. ให้โครงการรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากปลารวมรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยใช้วิธีการคำนวณจากปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกเป็นครั้งคราว

2. โครงการได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และได้จัดทำแนวทางการแก้ไข เพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลา เพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งระบุให้พื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันบุคคลสำหรับพนักงาน

ลงชื่อนางสาวศิริวรรณ เนียมทอง ผู้แจ้ง (ตัวบรรจง)
ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐-3867-3653

โปรดส่งแบบตอบรับกลับมายัง สผ. ที่หมายเลข โทรสาร 0 - 2265 - 6529 หรือ 0 - 2265 - 6616
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมติดต่อ นายรัตน เลี้ยงสกุล / นางสาวสาวตรี จันจำเริญ
โทรศัพท์ 0 - 2265 - 6500 ต่อ 6828 หรือ 6833
โปรดส่งแบบตอบรับภายในวันพุธที่ 20 กรกฎาคม 2554

รายงานการประชุมหรือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยาย)
ของบริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2553
เมื่อวันจันทร์ที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 เวลา 09.00-10.00 น.
ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. นางโรวินท์ ชมภูกุล | หัวหน้าฝ่ายติดตามฯ (ประธานการประชุม) |
| 2. นายรัตน เลี้ยงสกุล | สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| 3. นางสาวพรนภา ศิริมาตรพรชัย | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ |
| 4. นางสาวสาวิตรี จันทาเรือน | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน |
| 5. นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ |
| 6. นายพรพลอง แต่มศิริชัย | ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด |
| | เจ้าหน้าที่รัฐกิจสัมพันธ์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด |

เริ่มประชุมเวลา 09.00 น.

เจ้าหน้าที่ สผ. ได้แจ้งต่อที่ประชุมทราบ เกี่ยวกับประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2553 ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี ซึ่งมีบางมาตรการที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และได้ให้เจ้าของโครงการชี้แจงตามประเด็นต่างๆ สรุปได้ดังนี้

1. โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัด Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แจ้งว่า โครงการมีการปล่อยน้ำทิ้งเป็นครั้งคราว โดยใช้ pump ดูดออก พร้อมทั้งมีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้ง และจะรายงานค่า Flow rate เป็นประจำทุกเดือน โดยจะปฏิบัติและรายงานผลในเล่มรายงานฉบับต่อไป

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2553 มีค่า 94.8 เดซิเบล (เอ) และวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 มีค่า 96 เดซิเบล (เอ) ซึ่งสูงเกิน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด (90 เดซิเบล (เอ)) โครงการแจ้งว่า โดยปกติบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer จะมีพนักงาน เข้าไปปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว ประมาณครั้งละ 15 นาที และโครงการยังจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้ง ระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และมีการเฝ้าระวังผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งผลการตรวจสุขภาพประจำปี 53

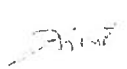
พบว่า พนักงานปกติและโครงการจะมีการตรวจสอบสภาพประจำปี 54 ประมาณเดือนสิงหาคม - กันยายน 2554 รวมทั้งมีการจัดทำ VOCs Eventrory และได้จัดส่งให้ คพ. นอกจากนี้ โครงการได้หารือในประเด็นการชี้แจงข้อมูลพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการจะเพิ่มรายละเอียดข้อมูลบริเวณที่เป็นพื้นที่สีเขียว และรายงานผลในเล่มรายงานฉบับ 1/54

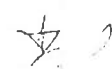
ข้อสรุปจากการประชุมหารือ

1. ให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยใช้วิธีการคำนวณจากปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกเป็นครั้งคราว

2. โครงการได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลา เพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งระบุนิยามพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.


(นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน)
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ
(ผู้จัดประชุม)


(นายรัตน์ เลี้ยงสกุล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
(ผู้ตรวจรายงานการประชุม)

ภาคผนวก ข-46

จดหมายชี้แจงแผนงานและกิจกรรมการป้องกัน
และควบคุมอันตรายจากเสียง



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีстіไตรีน จำกัด
4/1 ถนนโอ-ที นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตู้ ป.ณ. 72 มาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร : (038) 673 000
โทรสาร : (038) 683 991

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

ที่ สทศ/ศผ 1305-002

27 พฤษภาคม 2556

เรื่อง ชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม EMS 28/5/56

สำเนาเรียน 1. ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย EMS 28/5/56
2. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.8/4873
ลงวันที่ 29 เมษายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ตารางชี้แจงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 หน้า
2. ภาพแสดงอาคารปิดสำหรับหน่วยคัดเม็ดพลาสติก (Pellidizer) จำนวน 1 หน้า
3. รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีстіไตรีน จำนวน 6 หน้า
4. Hearing Conservation Program ของโครงการโรงงานผลิตโพลีстіไตรีน จำนวน 7 หน้า
5. ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ประจำปี 2555 จำนวน 1 หน้า
6. รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ของบริษัท สยามโพลีстіไตรีน จำกัด ประจำปี 2555 จำนวน 3 หน้า

ตามหนังสือที่อ้างถึง เรื่อง การพิจารณารายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีстіไตรีน ของบริษัท สยามโพลีстіไตรีน จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555 มีผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางรายการมีค่าไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานนั้น ทางโครงการ ขอเรียนชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ถึง 6

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

28พค. 56

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวเดือนจรัส ศิริปานี)
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 673340

ตารางชี้แจงผลการปฏิบัติตามมาตรการลดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน ของบริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
- ระดับเสียงในสถานประกอบการตรวจวัดระดับเสียง ๘ ชั่วโมงบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer ปีละ 4 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดในวันที่ 21 สิงหาคม 2555 และวันที่ 19 พฤศจิกายน 2555 พบว่า บริเวณ Pelletizer มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงเท่ากับ 95.4 และ 95.1 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัด มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด (90 เดซิเบลเอ) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากระดับเสียงอย่างเคร่งครัด โดยจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ได้แก่ การจัดทำ Noise contour map การกำหนดพื้นที่เสียงดังและมีการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยินโดยกำหนดพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องสวมใส่ที่อุดหู และที่ครอบหู อย่างเคร่งครัด ทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานซึ่งการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดระดับเสียงดังที่พนักงานได้รับลงได้ อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวเป็นอาคารเปิด และไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อีกทั้งโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพการได้ยินสำหรับพนักงานที่ทำงานฝ่ายผลิตเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี 2555 พบว่าพนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณดังกล่าวมีแนวโน้มสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2555 จึงขอความร่วมมือจากโครงการให้เสนอแผนงานการแก้ไขเพื่อควบคุมระดับเสียงบริเวณดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยให้มีรายละเอียดแผนงานที่ชัดเจน เช่น กิจกรรมที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ งบประมาณค่าใช้จ่าย และระยะเวลาแล้วเสร็จ เป็นต้น	- โครงการได้ทำการควบคุมระดับเสียงในพื้นที่ Pelletizer โดยจัดทำเป็นอาคารปิด แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว จึงทำให้พนักงานมีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดังลดลง ดังที่ได้มีการประชุมหารือเพื่อชี้แจงมาตรการฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 - นอกจากนั้นโครงการยังได้จัดทำแผนงานการอนุรักษ์การได้ยิน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 โดยมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้ 1) การกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน โดยโครงการจะจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ในพื้นที่การทำงานที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป 2) การประเมินระดับเสียงระดับพื้นที่ โดยการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ในรูปแบบแผนที่เส้นเสียง (Noise contour map) โดยทวนทุก 3 ปี และกำหนดพื้นที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ทั้งหมด 7 พื้นที่ ได้แก่

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อตั้งเขต/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
			<ul style="list-style-type: none"> Finishing Area Feed Area Hydraulic Area Silo Area Push Blower Area Diesel Generator Area MRU <p>3) การสื่อสารและการกำหนดพื้นที่ควบคุมระดับเสียงดัง พร้อมกับทำสัญลักษณ์เส้นสีน้ำเงิน (Blue line) ระบุพื้นที่ดังกล่าวไว้แล้วรั้วคัน และติดป้ายบังคับให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ได้แก่ Ear plug หรือ Ear Muff ให้พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ตระหนั และสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ยังมีการควบคุมด้วยระบบการอนุญาตเข้าทำงานและการประเมินอันตรายก่อนเริ่มงาน</p> <p>4) การฝึกอบรม โดยพนักงานทุกคนจะได้รับกาอบรมด้านอันตรายจากเสียงและการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง</p> <p>5) การตรวจติดตามและเฝ้าระวังระดับเสียงละสมที่ตัวบุคคล (ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง) กับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน ตามประเภทของงาน พบว่าในปี 2555 ระดับเสียงที่พนักงานได้รับไม่เกิน 85 เดซิเบล (๒) ทุกประเภทงาน แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 5</p>

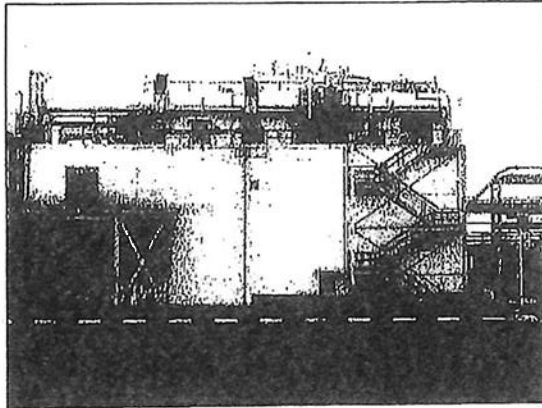
หน้า 2 จาก 3

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อตั้งเขต/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
			<p>6) การตรวจสอบรวมภาพการได้ยิน โดยพนักงานฝ่ายผลิตทุกคนจะได้รับการตรวจสอบรวมภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2555 พบว่า พนักงานไม่มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกคน แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 6</p>

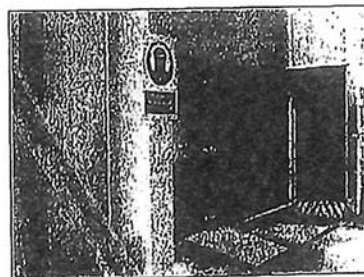
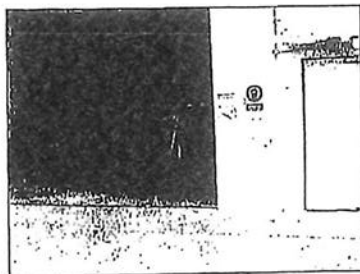
หน้า 3 จาก 3

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

อาคารปิดสำหรับหน่วยตัดเม็ดพลาสติก (Pellulizer)
เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง



ติดตั้งป้ายเตือนและตีเส้นสีน้ำเงินรอบพื้นที่ เพื่อให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายด้านเสียง
ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่



ที่มา : บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด, 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ด่วนที่สุด

ที่ ทส 1009.8/ 7690



พยานรับส่ง File No. 487-9
Date 29 มี.ค. 54 Time 13.00 น.
To น. พ.อ. ส.อ.
From น. พ.อ. ส.อ.

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยกสิวิวัฒน์ 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 สิงหาคม 2554

เรื่อง รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้ช้ดการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/6413
ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2554
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้ส่งร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง และบริษัทฯ ได้แจ้งแก้ไขรายงานการประชุม
ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก้ไขรายงาน
การประชุมตามความเห็นของท่านแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และสำนักงานฯ ขอความร่วมมือให้ท่านดำเนินการตาม
ข้อสรุปการประชุมหารือในวันดังกล่าว ซึ่งให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้ง
จากบ่อบรรณน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และโครงการ

ได้ทำการ...

ได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณพื้นที่การผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียง พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มี อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน ทั้งนี้ โปรดแจ้งความก้าวหน้าผลการดำเนินการดังกล่าวให้ สำนักงานฯ ทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานฯ จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประทีป)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5
โทรสาร 0-2265-6629

ที่ ทล 1009.8/ 6412



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยกสิวิวัฒน์ 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 กรกฎาคม 2554

เรื่อง รับรองรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน (ส่วนขยาย)

เรื่อง ความการผู้จัดการ บริษัท หยาบโพลีโพรพิลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทล 1009.8/4443

ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2554

มีที่ประกอบด้วย 1. ร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท หยาบโพลีโพรพิลีน จำกัด
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เชิญผ่าน
เว็บไซต์ทางองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ถนน
อุตสาหกรรมกวดาเขต อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทโพลีโพรพิลีน เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 ณ ห้องประชุม
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหน้า) อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งร่างรายงานการประชุม
ดังกล่าว เพื่อไปใช้จัดทำ ตรวจสอบความถูกต้อง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 หากมีข้อแก้ไขประการใด
โปรดแจ้งให้สำนักงานฯ ทราบตามแบบรับรองรายงานการประชุม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ภายใน
วันที่ 22 กรกฎาคม 2554 ทั้งนี้ หากพ้นระยะเวลาที่กำหนด สำนักงานฯ จะถือว่าท่านรับรองรายงานการประชุม
ดังกล่าว และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประทีป)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5

โทรสาร 0-2265-6629

เรื่อง "ประชุมทวิภาคีเพื่อแก้แค้นปฏิวัติสวนรุกขราชโบราณจากชาติพวกรบในเขตลี้ภัย"
 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 เวลา 10.00 - 11.00 น.
 ณ ห้องประชุมสำนักบริหารทรัพยากรแห่งชาติ ชั้น 3 (ลิฟท์หน้า)
 อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(1) มีข้อบกพร่อง

[illegible]

ลงชื่อ.....
ตำแหน่ง.....
โทรศัพท์.....

ไปรษณียบัตรฉบับที่ ๒๖๓๕ ลงวันที่ ๑๐ - ๒๒๔๕ - ๘๕๒๙
 หอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร ถนนวิสุทธิกษัตริย์ กรุงเทพมหานคร
 โทร. ๒ - ๒๒๔๕ - ๘๕๐๐ ถึง ๘๕๒๙

รายงานการประชุมหรือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรฐานในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโอสไทรน (ส่วนขยาย)
ของบริษัท สยามโพลีโอสไทรน จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2553
เมื่อวันที่วันพุธที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 เวลา 09.00-10.00 น.
ณ ห้องประชุมสำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รวมข้อค้นพบไว้ด้วยกัน

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. นางวิโรจน์ ชมภูกุล | หัวหน้าฝ่ายคิดค้นฯ (ประธานการประชุม) |
| 2. นายรัตน์ เคียงสกุล | สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| 3. นางสาวพรนภา สิริมาศทรัพย์ชัย | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ |
| 4. นางสาวสาวิตรี จันจำเือน | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน |
| 5. นางสาวศิริวรรณ เปี่ยมทอง | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ |
| 6. นายพรตทอง เต็มศิริชัย | ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท คุ้มานโกลด์ไทรน์ จำกัด |
| | เจ้าหน้าที่รัฐกิจสัมพันธ์ บริษัท สุวนาโกลด์ไทรน์ จำกัด |

រៀនប្រគេន ០៩.០០ ប.

เจ้าหน้าที่ ผ.ผ. ได้แจ้งต่อที่ประชุมทราบ เกี่ยวกับประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำด้านนิคมกรกฎาคม - ธันวาคม 2553 ของโครงการพัฒนาโครงการประเภทนิคมที่มีบางมาตรการที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอ และได้ให้เจ้าของโครงการชี้แจงตามประเด็นต่างๆ สรุปได้ดังนี้

1. โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัด Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบกะตอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการแจ้งว่า โครงการมีการปล่อยน้ำทิ้งเป็นครั้งคราว โดยใช้ pump ดูดออก พร้อมทั้งมีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้ง และจะรายงานค่า Flow rate เป็นประจำทุกเดือน โดยจะปฏิบัติและรายงานผลในแผนรายน่งฉบับต่อไป

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงเดิม 8 ชั่วโมง ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2553 มีค่า 94.8 เดซิเบล (เอ) และวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 มีค่า 96 เดซิเบล (เอ) ซึ่งสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (90 เดซิเบล (เอ)) โครงการแก้ไขฯ โดยปกติบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer จะมีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว ประมาณครั้งละ 15 นาที และโครงการมีข้อดีไม่มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้งระบุให้พื้นที่ที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และมีการเฝ้าระวังผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งผลการตรวจสุขภาพประจำปี 53

พบว่า พนักงานปกติและโครงการจะมีการตรวจสอบการปฏิบัติงานประจำปี 54 ประมาณเดือนสิงหาคม - กันยายน 2554 รวมทั้งมีการจัดทำ VOCs Eventory และได้จัดส่งให้ กฟ. นอกจากนี้ โครงการได้ทำหรือในประเด็นการชี้แจงข้อมูลพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการจะเพิ่มรายละเอียดข้อมูลบริเวณที่เป็นพื้นที่สีเขียว และรายงานผลการดำเนินงานฉบับ 1/54

ข้อสรุปผลการประเมินหาข้อ

1. ให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยใช้วิธีการคำนวณจากปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกเป็นครั้งคราว

2. โครงการได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลา เพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว ทว้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

(นางสาวลาวัณย์ จันทะเรือน)
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ
(ผู้จัดประชุม)

(นายวิรัตน์ เลียงสุกุล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
(ผู้ตรวจราชการกรม)

PS IND 01 PS Hearing Conservation Program

Introduction	This program is designed to minimize occupationally induced hearing loss. Its elements apply specifically to this facility because the potential exists for average area noise levels to exceed 85 dB(A)
Hearing conservation policy	The DOW and SCG-DOW group are commits to comply hearing conservation regulatory and Dow requirement. The hearing conservation program shall be established when the average area/task noise level meet or exceed 85 dBA.
Regulatory Compliance	This written program details the means by which this facility will meet the requirements of the Dow Chemical Company's <u>Global EH&S Standard for Hearing Conservation</u> as well as Thailand regulations set forth in Ministry of Interior Notification (BE 2519): Safe In working relate to Environment condition. The report of area monitoring and mitigation plan named Environmental Impact Assessment report which is done by service provider must be sent to the government every half a year.
Responsible person	Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: Site Industrial Hygiene Specialist.
Area/task Monitoring	The date of the last area/task noise survey was October, 2012 (See area noise monitoring at <u>\\mntntr\mntp\ps\Approved Procedures\Responsible Care</u>) As a result of area/task monitoring, some areas/tasks were found to be associated with noise levels at or above 85 dB (A), requiring the need for qualitative personal exposure assessment. The area is with noise levels above 85 dB (A) are listed below. If process, task, or equipment changes occur which may result in an alteration of this list, area/task monitoring will be repeated for the affected area/task(s). Otherwise, repeat area/task monitoring every 3 years as EIA require. Note: According to EH&S Consolidated Audit on Oct, 2006, the facility was recommended to conduct the area/task noise survey again and then use the noise contour map to verify/update current designated areas (with blue line and warning sign for hearing protection required) which are classified as high noise level area.

Area with noise levels above 85 dB(A)

1. Finishing Area
2. Feed Area
3. Hydraulic Area
4. Silo Area
5. Push Blower Area
6. Diesel Generator Area (only while machine running)
7. MRU

Hearing Conservation Program Continued

Personal Exposure Assessment

Qualitative personal exposure assessment was performed in part of the Qualitative exposure assessment program for Chemical Physical and Biological agents (QEA). Estimated full-shift exposure levels for the following job assignments were greater than 83.30 dB (A) as 12-hour time-weighted average.

Operator

- Change filter bag , -Feed filter
- Change dry head (Insert screener pack) , -Finishing room
- Change filter bag , -Feed filter
- Change filter cartridge , -Hydraulic unit
- Change lube oil , -Centrifugal pump
- Clean air filter (Air compressor) , -Air Compressor
- Dump dust , -Finishing & Transfer area
- Field reading
- Pre-weight Blue tone , -Finishing area
- Re-grease at motor
- Strand up PS stream
- Take samples , -Take sample at Finishing room
- Take samples , -Packing at PS W/H
- Test emergency generator

SCO

- Load bulk (Silos area)
- Load supersack
- Clean slide valve under hopper-1741, 1731

Maintenance

- CM OIL ANALYSIS(MECHANICAL)
- PPM EQUIPMENT
- REPAIRS-EQUIPMENT

Exposure Limits

When personal exposure to noise meets or exceeds the Dow Industrial Hygiene Guide (IHG) of 85 dB(A) as an eight-hour time-weighted average (TWA) and 83.30 dB (A) as twelve-hour time-weighted average and applying a 3 dB doubling rate, exposure control(s) shall be used to reduce exposure below this level.

Noise Hazard Identification

All existing sources of noise greater than 85 dB (A) have been identified via area noise monitoring and are documented. Noise hazards arising from new equipment installation, existing equipment modification, or process alteration are identified and documented at the time of the change.

Line management considers the impact of such changes on area noise levels and personal noise exposure prior to implementation. In accordance with Management of Change procedures, Site Industrial Hygiene Specialist is consulted.

Where temporary equipment produces noise levels at or above 85 dB(A), employees are informed of the requirement for hearing protection via temporary signs or verbal communication.

Feasibility Assessments

An assessment is performed by PS plant IH focal point according to an established procedure to determine the most feasible method of exposure control.

Hearing Conservation Program Continued

Hearing

Protection Types

Hearing protection devices approved for use in this facility are selected by the site PPE team and approved by Responsible Care Leader. Approved hearing protection devices must have an NRR rating of at least 20 and must be able to control exposures to the exposure limits. It is recommended that dual protection be worn when levels exceed 105 dB(A). Approved devices include:

Hearing Protection Devices	Manufacturer Noise Reduction Rating (NRR)
Plug (Rubber plug) Brand: Ultrafit; Model: 4000 C (340-4002)	21 dB(A)
Plug (Foam yellow plug) Brand: Moldex; Model: SoftiesTM 6600	33 dB(A)
Muff Brand: Bilsom; Model: Thunder ZTH	25 dB(A)

The Noise reduction rate that meet Dow requirement can be calculated as Dow calculation template as link [Noise Reduction Calculation.xls](#). NRR for double protection can be found from this template.

Hazard

communication and demarcation

The following communication/demarcation procedures are in place:

- signs posted at the boundaries of a unit
- signs posted in the vicinity of the equipment
- signs/labels on equipment (hand tools)
- through Safe Work Permit
- through Pre-Task analysis
- Warning blue line

Hearing Conservation Program Continued

Area's/tasks where hearing protection is required

For the following area's/tasks hearing protection is required. These areas are demarcated as shown in the last column.

Area/task	Noise level (dB(A))	Hearing protection type	Communication/ Demarcation
Finishing Area	84-97	Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Feed Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Hydraulic Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Silo Area	62-86.8	Plugs or Muffs	Signs/SWP/PTA
Push Blower Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Diesel Generator Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
MRU		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA

Exceptions

The use of hearing protection is not required:
- No signs or blue line indicated in that area

Hearing Conservation Program Continued

Training

All personnel who are required to wear hearing protection devices have been trained on the appropriate use and maintenance of such devices according to Site Industrial Hygiene Training Program.

Personnel in job assignments listed above with average full-shift exposures of 85 dB (A) 8h TWA or 83.30 dB (A) 12h TWA or greater receive periodic training on exposure reduction. Training takes place upon assignment to the job classification and at least once every three years.

Audiometry

All personal with personal exposure above 85 dBA (8h TWA) or 83.30 dB (A) (12h TWA) are provided the opportunity to participate in the baseline and periodic audiometric program. A list of the names of people eligible for this exam has been provided to the Health Services organization so the workers can be offered the audiometric test. The test is done on the yearly basis. Refer to physical check up program.

Reporting

Hearing loss cases are reported according to the criteria of Dow's

The following number of cases, which were related to this facility have been reported:

Year/time frame	Number of cases
1994 - To date	No hearing loss has been reported

Revision History

Owner/Approver การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย
Chalothorn, Soponvuttikul (S)/ PS Production Leader 29-Oct-2012
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# _____ Date Approved : _____
(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)
1.	EIA Mitigation Measure and Monitoring Program Report
2.	Noise Contour map \\mntn1\mntp_ps\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\2012 PS Noise Contour Map.xls

Document and Records Management การ จัดการเอกสารและ บันทึกต่างๆ

The current procedure is filed in the Document Management System
(procedure ฉบับนี้จัดเก็บในรูปแบบ electronic อยู่ที่) Electronic component;
under Procedures. Procedure
\\mntn1\mntp_ps\Approved\Procedures\Responsible Care\Industrial
Hygiene\PS IND 01 PS Hearing Conservation Program.docx
A hardcopy of this procedure is located in (applies only if hardcopy is kept)
Hard copy (กรณีที่มีการจัดเก็บเป็น hardcopy) จัดเก็บอยู่ที่:
=

File this completed procedure checklist in (applies if checklist format is
utilized)
สำหรับ Procedure checklist ที่กรอกเรียบร้อยแล้วและปฏิบัติงาน) เฉพาะกรณีที่เป็น
checklist format) จัดเก็บอยู่ที่: Please indicate the location of completed
checklists of this procedure (ระบุที่เก็บ checklist ของงานนี้ที่หาเสร็จแล้ว).

Revision history ประวัติการแก้ไข เอกสาร

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

Date	Revised By	Changes
15-Oct-2010	Tharathip O. and Pajera E.	<ul style="list-style-type: none"> - Deleted IRPS Plant from area noise level above 85 dB(A). - Deleted Packaging In IRPS from personal exposure assessment. - Deleted IRPS Plant from area which hearing protection is required. - Change estimated full-shift exposure levels for the following job assignments were greater than 85 dB (A) as 8-hour to 83.30 dB (A) as 12-hour time-weighted - Change person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program from PS Industrial Hygiene Focal Point to Site Industrial Hygiene Specialist - Hearing protection devices approved for use in this facility are selected by the site PPE team and approved by Responsible Care Leader.
18-Jul-2011	Tharathip Ou.	- Add hearing conservation policy
29-Oct-2012	Phompassorn Ou./Pajera Ea.	<ul style="list-style-type: none"> - Update link of 2012 PS Noise Contour Map - Add time line to repeat conduct area monitoring from 5 to 3 years. - Update Area with noise levels above 85 dB(A) and job/tasks in part of Personal Exposure Assessment - Update Area's/tasks where hearing protection is required - Converted document to Plant procedure "PS IND 01"

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

รายงานการตรวจวัดเสียงประจำปี 2555

เขียนที่ บริษัท สยามโพลีโอสติน จำกัด

วันที่ 27 ธันวาคม 2555

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....คณภวิศ ฤทธธรรม.....ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล.....
ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท สยามโพลีโอสติน จำกัด.....
เลขที่.....4/1.....ถนนอุตสาหกรรมแนวใหม่.....หมู่ที่.....ต.ระยอง.....ถ.นเรศวร.....
นางสาว/นาง.....นางสาว.....จังหวัด.....ชลบุรี.....รหัสไปรษณีย์ 21150.....
โทรศัพท์ 0-3887-3000 โทรสาร 0-3888-5105 สถานที่ใกล้เคียง บริษัท สยามโพลีโอสติน (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน).....
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิดโพลีเอทิลีน.....

ขอรายงานผลการตรวจวัดเสียงที่ควบคุมประจำปี 2555 ดังต่อไปนี้

แบบ	ตำแหน่งงาน	กิจกรรมงาน	ระดับเสียง ที่วัดได้	% Dose	วันที่เกิน ค่าขอบ	ระยะเวลา เกินค่าขอบ (นาที)
Operator	Operator	Field reading	71.80 dB (A)	4.72	14 ต.ค. 55	60
Supervisor	Supervisor	Silo inspection	68.80 dB (A)	1.43	30 ต.ค. 55	60
Admin/Inspector	Admin/Inspector					
SCO	SCO Controller	Load bulk (Silo area)	84.70 dB (A)	5.00	3 ต.ค. 55	28
Maint/Inspector	Maint/Inspector Technician	CM VIBRATION ANALYSIS	61.00 dB (A)	0.47	16 พ.ย. 55	420
Maint/Inspector	Maint/Inspector Technician	PPM GMISS SAFETY RELIEF DEVICE	77.60 dB (A)	17.07	6 พ.ย. 55	170
ระดับความดังของเสียงมาตรฐาน			90 dB (A)	100	-	180

ผู้ทำการตรวจวัด:.....นางสาวพรหมกมล ฤทธธรรม.....ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล.....

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด:.....Noise dosimeter.....Model:.....QUEST NP-DL.....เลขที่: 1854/1855.....

ลงชื่อ.....คณภวิศ ฤทธธรรม.....

(นายคณภวิศ ฤทธธรรม)

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล.....

ผู้รายงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างของ บริษัท สยามโพลีโอสติน จำกัด ประจำปี 2555

แผนงาน	สารเคมีอันตราย	สิ่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ ซัก- การรักษ ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
				ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ด้านการผลิต	ตามรายการ สารเคมีที่แนบมา	ตามโปรแกรมที่ แนบมา	โรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร	24	22	22	0	0	
พนักงานสำนักงาน	ตามรายการ สารเคมีที่แนบมา	ตามโปรแกรมที่ แนบมา	โรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร	0	0	0	0	0	
รวมทั้งสิ้น :				24	22	22	0	0	

หมายเหตุ 1. พนักงานดำเนินการตรวจสุขภาพคือ พนักงานเข้าใหม่ 2555 ซึ่งจะได้รับตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงานแล้ว และผลการตรวจปกติ

2. ผลการตรวจเป็นการพิจารณาผลการตรวจร่างกายทางกรมแพทย์เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างที่อาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ

.....

(นายแพทย์พิเชษฐ ฤทธธรรม)
แพทย์ประจำโรงพยาบาล

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2555
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด

ลำดับที่	รายการตรวจสุขภาพ	สำหรับ
1	ตรวจวัดปฏิกิริยาแพ้โปรตีนในเลือด ซึ่งนำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร	- สำหรับพนักงานทุกคน
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- สำหรับพนักงานทุกคน
3	การเอกซเรย์ทรวงอกซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท	- สำหรับพนักงานทุกคน
4	ตรวจวิเคราะห์สภาวะสมรรถภาพ (รวมถึง uric acid, protein และ uric acid)	- สำหรับพนักงานทุกคน
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
6	ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
7	ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ในเลือด Blood urine nitrogen และ serum creatinine	- สำหรับพนักงานทุกคน
8	ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ในเลือด SGOT, SGPT, Gamma GT, Alkaline phosphatase	- สำหรับพนักงานทุกคน
9	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ในเลือด Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
10	ตรวจหาระดับ Total bilirubin และ Direct Bilirubin	- สำหรับพนักงานทุกคน
11	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
12	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
13	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ความถี่ 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
14	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคนซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีชื่อ Anhydrous Trioxide - สำหรับพนักงานที่อายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน
15	ตรวจหาภาวะเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับ (Blood for Alpha Feto Protein)	- สำหรับพนักงานที่อายุ 40 ปีขึ้นไปหรือเป็นมารดาของโรคนี้ทุกคน
16	ตรวจหาความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหาความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาความเสี่ยงต่อโรคไต	- สำหรับพนักงานหญิงที่อายุมากกว่า 40 ปี (ตรวจทุก 2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจหาเชื้อไวรัส HIV	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
20	ตรวจการ Styrene (Mondell's acid in urine)	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน

รายชื่อพนักงานบริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด
สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี 2555

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	แผนก	ผลการตรวจสุขภาพ ปี 2555
1	จุฑาทิ โขชัยวงษ์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
2	อัญญา สมศรี	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
3	นันทพร โสภณเจริญกุล	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
4	อภิสรา ธีรวัฒน์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
5	อนุชิต ตรีวงศ์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
6	สาธิต ใจงาม	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
7	กมลทิพย์ ธีรเจริญกุล	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
8	วิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
9	วิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
10	นิชกร วัฒนศิริ	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
11	สุวิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
12	ประทีป เกตุธรรมศิริ	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
13	อภิสรา ธีรวัฒน์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
14	วิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
15	สุวิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
16	วิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
17	วิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
18	สุวิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
19	สุวิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
20	อภิสรา ธีรวัฒน์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
21	สุวิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
22	อภิสรา ธีรวัฒน์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ
23	สุวิภาดา ใจบุญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ เนื่องจากเป็นพนักงานใหม่ในปี 2555 ตรวจสุขภาพก่อนเข้างานแล้ว
24	อภิสรา ธีรวัฒน์	ฝ่ายการผลิต	ไม่พบ เนื่องจากเป็นพนักงานใหม่ในปี 2555 ตรวจสุขภาพก่อนเข้างานแล้ว

ภาคผนวก ข-47

ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี พ.ศ. 2567



DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2024

REPORT

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

DECEMBER 2024

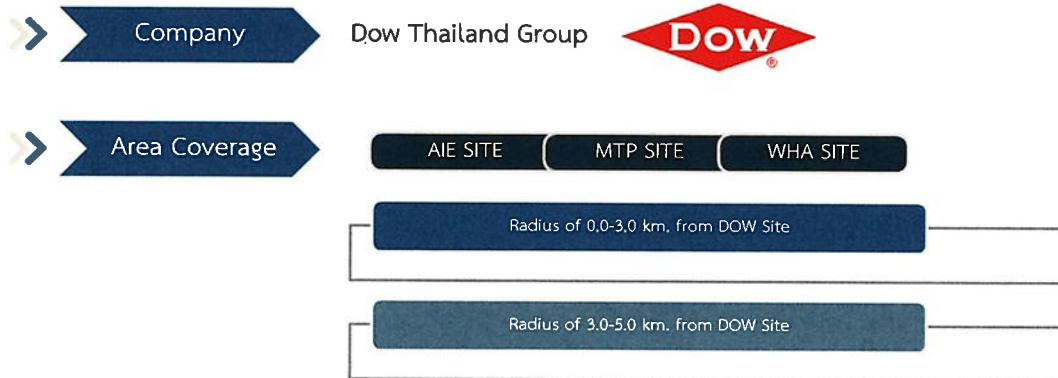


RESEARCH METHODOLOGY



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Methodology









Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

 3

Methodology



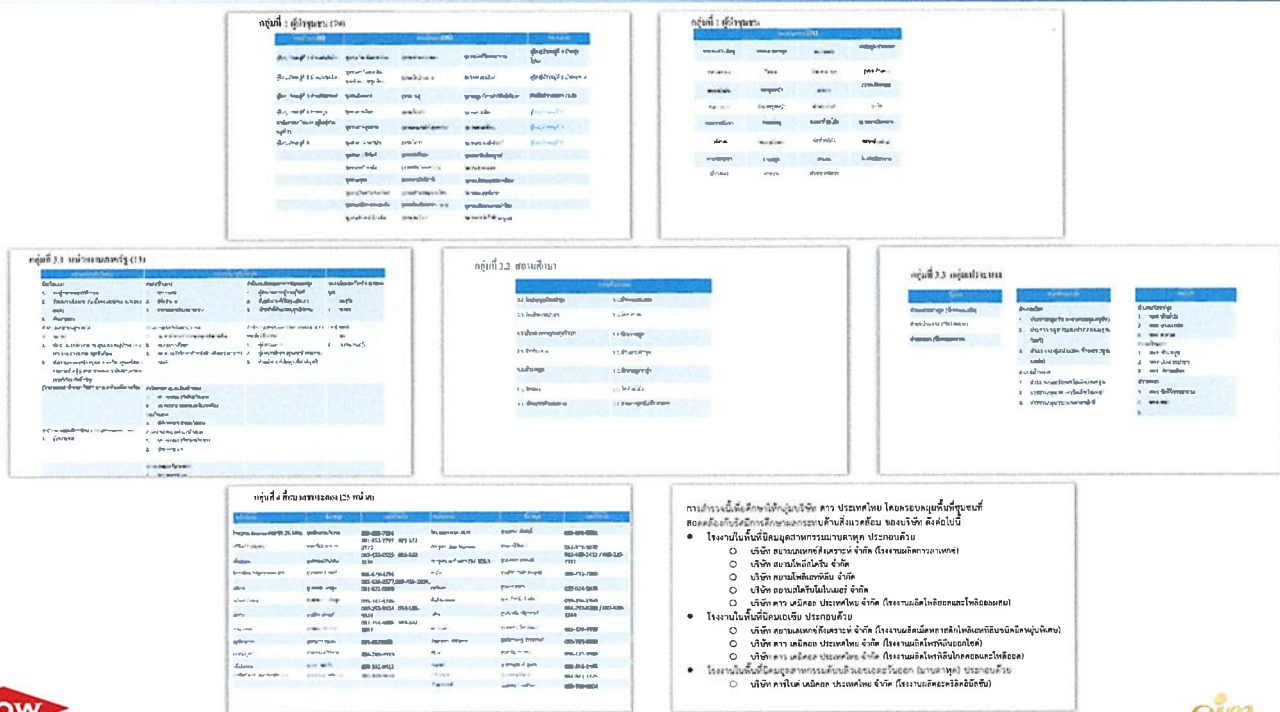
		2024	
Current community leader/ residents in the identified communities around the Dow Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP	 1	Community Residents	79 communities (5km radius) [Proportional Sampling of each community]
	 2	Community Leaders	79 communities [๑ 3 res./1 Community]
	 3.1	Government Officers	14 units [๑3 res./unit]
	 3.2	Education Units	12 units [๑3 res./unit]
	3.3	Sensitive Group	9 units [๑3 res./unit]
	 4	Local Media	25 units [๑1 res./unit]



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

 4

Project Background - Brief



Methodology

Sampling Design

Sampling Design and Methods

Target Group	แนวทาง EIA โครงการอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ปี 2565 ¹
Community Residents	<p>1. กำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565</p> <p>ผู้ระบุความเชื่อมั่นทางสถิติไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ณ ระดับกลุ่มประชาชน (โดยใช้สูตรของ Taro Yamane)</p> <p>ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแบ่งพื้นที่การศึกษา ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none">- พื้นที่ใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม.)- พื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กม.) <p>2.1 พิจารณาว่าขนาดของพื้นที่บ้านพักหรือที่อยู่อาศัยของจำนวนตัวอย่างตามรัศมีพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none">- พื้นที่ระยะใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม. อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60- พื้นที่ระยะไกลโครงการในรัศมี 3-5 กม. อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนตัวอย่างในการสำรวจข้อมูล <p>2.2 กำหนดขนาดตัวอย่างในรายหมู่บ้าน/ชุมชน ด้วยวิธี Proportional Sampling ในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน</p> <p>3. ทำการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง แบบแบ่งช่วงเท่าๆ กัน ตามพื้นที่ในแต่ละชุมชน (Area)</p> <p>4. ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้น ในแต่ละครัวเรือนตัวอย่าง โดยเลือกผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง</p>
Community Leaders	<p>1. กำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565</p> <p>ครอบคลุมรัศมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแบ่งพื้นที่การศึกษา ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none">- ในรัศมี 0-3 กม. (Boundary)- พื้นที่ใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม.)- พื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กม.) <p>2. กำหนดขนาดโครงสร้างการปกครองของหมู่บ้าน หมู่บ้าน/ชุมชน ละ 3 ราย</p>
Government Officers/ Education Unit/ Sensitive Group/ Local Media	<p>1. หางานอาสา กำหนดรายชื่อกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มครอบคลุมตามรายการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)</p> <p>2. หางานอาสา ส่งจดหมายขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่อที่ได้รับจากโรงงาน ทุกหน่วยงาน หน่วยงานละ 3 ราย ตามรายชื่อที่กำหนด</p> <p>3. หางานอาสา คัดเลือก ให้อบรมนายให้พนักงานในหน่วยงานแสดงความคิดเห็น</p>



Methodology

Data Collection



Face-to-Face Interview

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

Questionnaire



Electronic Questionnaire



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Sim Research 7

Statistical Tools

1. Rating Scale

5-Point Rating Scale

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

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

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

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

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

2. Statistical Value

- Percentage
- Multiple Linear Regression - Correlation Coefficients



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Sim Research 8

Sampling Distribution

Target Group	2024	
	Unit	No. of Respondents
1) Community Resident	79 communities (5km radius) [Proportional Sampling of each community]	517
- ทต.บ้านฉาง = 6 ชุมชน		65
- ทม.บ้านฉาง = 36 ชุมชน		131
- ทต.พลู = 6 ชุมชน		15
- ทม.มาบตาพุด = 31 ชุมชน		306
2) Community Leader	79 communities [๓ 3 res./1 Community]	237
- ทต.บ้านฉาง = 6 ชุมชน		18
- ทม.บ้านฉาง = 36 ชุมชน		108
- ทต.พลู = 6 ชุมชน		18
- ทม.มาบตาพุด = 31 ชุมชน		93
3.1) Government Officers	14 units (๓ 3 res./1 Unit)	41
3.2) Education Unit	12 units (๓ 3 res./1 Unit)	35
3.3) Sensitive Group	9 units (๓ 3 res./1 Unit)	27
4) Local Media	25 units (๓ 1 res./1 Unit)	25
Total Sample Size		882



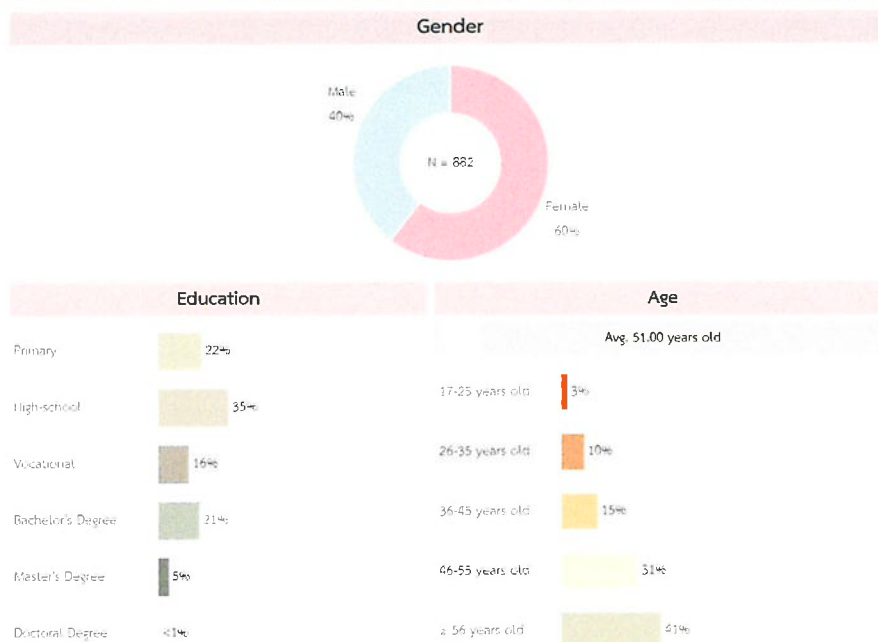
Government Officers : 1 unsuccess res. ไม่ refer ผู้ตอบ
Education Unit : 1 unsuccess res. เนื่องจากเกษียณแล้ว
Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

จำนวนที่เพิ่มขึ้น

จำนวนที่ลดลง

Sim Research 9

RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Sim Research 10

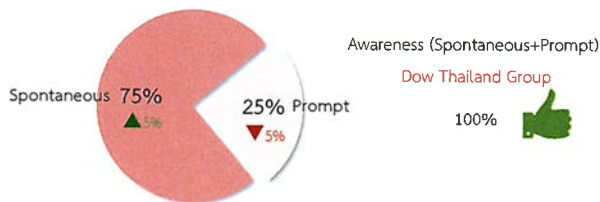
SUMMARY OF INSIGHTS



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2024

Awareness of Dow Thailand Group



Community Concerns

Community Concerns

Have Concern
35%

Suspected Causes of Community Concern



Perception of Dow Thailand Group

Perception of Overall CSR Image

93%

Overall Satisfaction towards CSR of Dow

90%

Reason



Satisfaction

- A big company
- A reputable company
- Frequently participate in community activities / Provide ongoing support



Dissatisfaction

- Does not participate in activities within this community
- Has never engaged directly with this community
- Limited information from the factory

▲ Increase (Year 2024 - Year 2023)
▼ Decrease (Year 2024 - Year 2023)

Performance High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (5% - 69%)

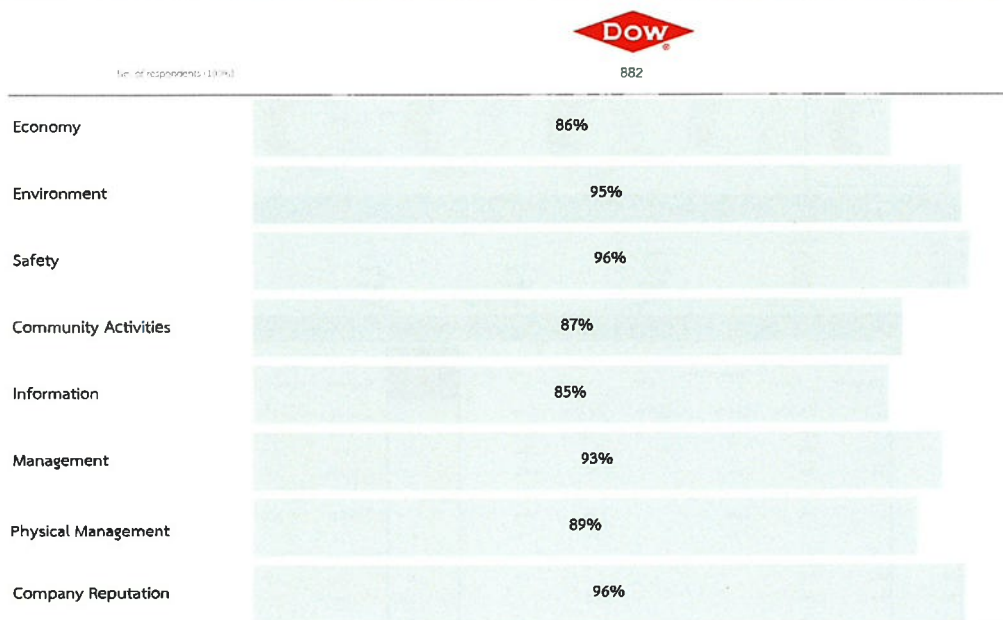


Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index 2024

	Weighted Coefficient (W)	Awareness (A)	Highly Sat. (S)
STEM & Skilled Trades	0.194	91% ▲2%	95% ▼2%
Sustainability	0.158	95% ▼5%	97% ▼2%
Thriving Communities	0.156	96% ▼2%	94% ▼1%
Communication Effectiveness	0.373	100%	80% ▼1%
Community Satisfaction Index 2024		86% ▼4%	

Corporate Image Perception :






Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Performance High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (60% - 69%)



45

Corporate Image Perception :

		Year 2022 	Year 2023 	Year 2024 
		1,061	870	882
Economy				
	Income generation for local areas	87%	92%	86%
	Promote expansion of community enterprises sustainably	86%	92%	86%
Environment				
	Has a globally acclaimed standards together with a trustworthy environmental management	88%	96%	95%
	Being the leader in environmental and resource management	89%	97%	95%
	Operations that highlights on circular economy	89%	97%	95%
Safety				
	A selection of safety transportation systems with high safety standards for the factory	89%	97%	96%
	Procedures in preventing and reinforcing safety within the community	89%	97%	96%
	Having an international standards production and operations system that are safe for the community and society	90%	97%	96%
Community Activities				
	Continuously holds CSR projects / activities	85%	94%	87%
	Activities to promote education sustainability	87%	94%	91%
Information				
	Keeps the leaders and people in this area are well informed	86%	92%	85%
Management				
	Operates with transparency in an ethical manner	88%	95%	93%
	Play role in encouraging equal participation amongst community	89%	96%	94%
	Initiate equality within each of the various group such as children, elderly, impoverished, and disabled	89%	95%	92%
Physical Management				
	Play role in making this community pleasant to live in i.e. Encourage learning centers, space for exercising, and safe community landscape adjustments	88%	94%	89%
Company Reputation				
	Is a credible corporation	89%	97%	96%
	A company that operated with good governance	87%	97%	95%
	A good place to work	89%	97%	95%
	Have the potential and specialized human resources	90%	97%	96%
	Advanced production technology	90%	97%	97%
	Give importance on safety and environment	90%	97%	96%
	Developer of radical innovation and technology	90%	97%	95%



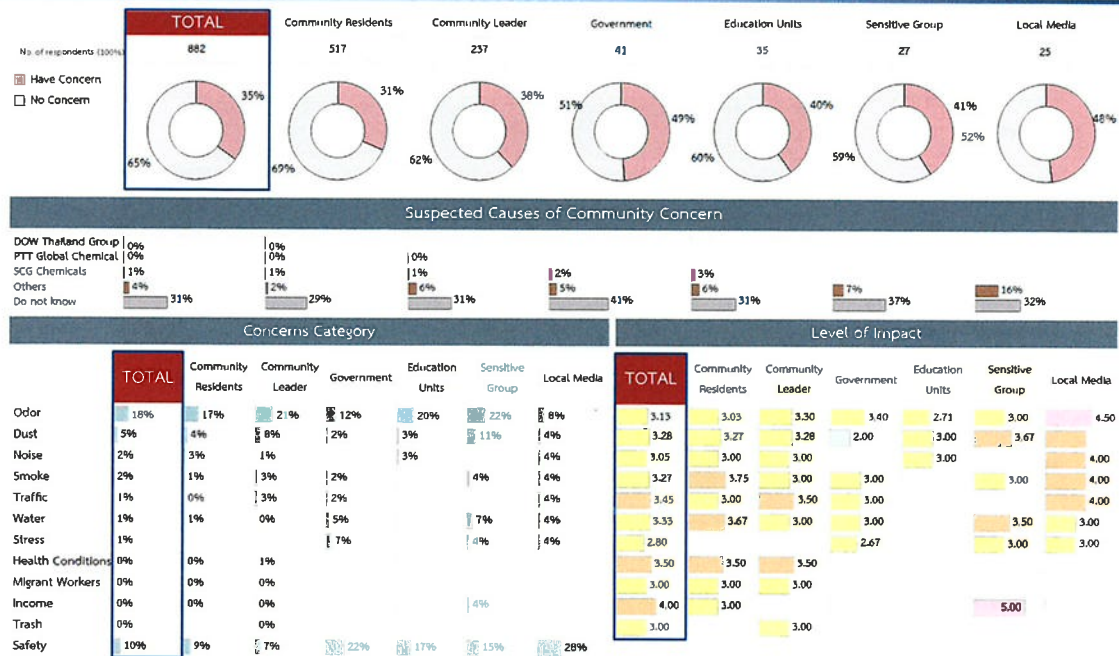
Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Performance High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (60% - 69%)



47

The Community Concerns



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Level of Impact (Average)

4.21 - 5.00 =

3.45 - 4.20 =

2.61 - 3.40 =

1.81 - 2.60 =

1.00 - 1.80 =

Sim Research 15

Community Satisfaction Index 2024 vs 2023 vs 2022



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Sim Research 16

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index 2024 vs 2023 vs 2022

	Year 2024			Year 2023			Year 2022		
	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)
STEM & Skilled Trades	0.194	91%	95%	0.163	89%	97%	0.188	78%	94%
Sustainability	0.158	95%	97%	0.288	100%	97%	0.153	98%	95%
Thriving Communities	0.156	96%	96%	0.183	99%	98%	0.300	97%	95%
Communication Effectiveness	0.373	100%	80%	0.365	100%	81%	0.358	100%	77%
Community Satisfaction Index		86%		89%			84%		



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Performance High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (60% - 69%)



101

Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2024

	Dow Thailand Group		Community Residents	Community Leader	Government	Education Units	Sensitive Group	Local Media
Overall Satisfaction	(%Rate 4+5)	90%	87%	95%	95%	94%	96%	96%
STEM & Skilled Trades	Awareness	91%	86%	97%	100%	100%	96%	100%
	Highly Sat. (%Rate 4+5)	95%	95%	94%	100%	100%	92%	96%
Sustainability	Awareness	95%	92%	97%	98%	100%	100%	100%
	Highly Sat. (%Rate 4+5)	97%	98%	97%	98%	100%	96%	96%
Thriving Communities	Awareness	96%	93%	99%	100%	100%	100%	100%
	Highly Sat. (%Rate 4+5)	96%	96%	95%	100%	94%	96%	96%
Communication Effectiveness	Awareness	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	Highly Sat. (%Rate 4+5)	80%	76%	82%	95%	89%	78%	96%
Community Satisfaction Index 2024		86%	82%	89%	97%	93%	94%	96%



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Performance High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (60% - 69%)



33

SUGGESTIONS



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

Suggestion 2024 [Dow Thailand Group]

กลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทย และบริษัทในเครือ

- ในภาพรวม กลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทยได้รับการยอมรับและเป็นที่รู้จักมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทมีโครงการงาน CSR ที่น่าสนใจ และหวังให้มีการรับรู้ให้เป็นที่แพร่หลายมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มประชาชนและกลุ่มพื้นที่รอบนอก การลงพื้นที่พบปะชุมชนจะมีส่วนช่วยเสริมสัมพันธ์ที่ดีในชุมชน เสริมสร้างความไว้วางใจ และช่วยให้องค์กรกับชุมชนได้ใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น
- เนื่องจากการแข่งขันและผู้นำชุมชนมีความคิดและใส่ใจจิตวิญญาณของพื้นที่ กลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทย ควรพิจารณาให้สถานศึกษาเป็นหนึ่งในผู้นำความคิด (KOLs) ในการสื่อสารข้อมูลของบริษัท การมีส่วนร่วมจากแหล่งข้อมูลนี้ชุมชนไว้วางใจ จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและเสริมสร้างความไว้วางใจต่อโครงการและกิจกรรมของดาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสื่อสารอย่างครอบคลุมเพื่อการประชาสัมพันธ์กิจกรรม CSR ให้เข้าถึงทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

- เพิ่มช่องทางการให้ข้อมูลกับชุมชน จัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) ให้กับชุมชน เพื่อสร้างการรับรู้ สร้างความเข้าใจและเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของบริษัท ในด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านต่างๆ
- เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมต่างๆ ของบริษัทฯ
- ใช้ช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายในการเผยแพร่กิจกรรม CSR ให้ครอบคลุมถึงระดับพื้นที่เมือง โดยสร้างสื่อที่เข้าถึงได้ทั้งงาน CSR ของกลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทยต้องมีความสำคัญในกระบวนการนี้ เนื่องจากเป็นจุดเชื่อมโยงหลักที่ช่วยสร้างมุมมองเชิงบวก โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม และผลลัพธ์โดยรวมจากกิจกรรมที่บริษัทดำเนินการ



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [19 December 2024]

**THE RIGHT INSIGHTS LEAD TO
THE PINNACLE OF SUCCESS.**

Sim Research



Report - Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2024 [29 December 2024]

21
Sim Research

ภาคผนวก ข-48

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2408-019

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 5 สิงหาคม 2567

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน กรกฎาคม 2567
(☒ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการสั่งซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน กรกฎาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 5 ธ.ค 67
[Signature]
[Signature]

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030

☑️ รายงานประจำทุกเดือน
General Business

ง/สค สนพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กรกฎาคม ประจำปี 2567
สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด

ชื่อผู้รับทะเบียนควบคุมระบบ : นายถัง จิวาพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.1	8	7.7	7.8	7.5	7.9	7.7	-	-	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	29.6	31.7	30.9	33.2	33.3	33.1	31.9	-	-	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	286	304	360	308	352	324	340	-	-	-	-	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	9	14	<5	<5	<5	14	9	-	-	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	26	46	<25	39	<25	<25	41	-	-	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	12.8	<2	7.8	3.5	<2	17.9	-	-	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
23	TKN	7.7	11.6	5.7	28.8	6.4	8.8	20.4	-	-	-	-	-	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
25	TOC	4.73	8.24	5.58	7.56	5.87	6.16	9.9	-	-	-	-	-	-
26	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (m ³ /d)	548	568	628	688	644	660	908	-	-	-	-	-	-
27	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (ลิตร/ลิตร)	548	568	628	688	644	660	908	-	-	-	-	-	-
28	ศักยภาพบำบัดน้ำทิ้ง (at Original pH)	18	30	19	31	21	33	35	-	-	-	-	-	≤ 300
29	ศักยภาพบำบัดน้ำทิ้ง (at pH 7.0)	15	29	18	29	21	30	34	-	-	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- Flow Rate ของน้ำทิ้งไหลออก 29.29 m³/Day

ผู้รายงาน นายถัง จิวาพรพงศ์
วัน / เดือน / ปี 5 สิงหาคม 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน รายเดือน พฤษภาคม ประจำปี 2567
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
ชื่อผู้ขั้ทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง ฐิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทั้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.3	7.9	8.2	6.6	8.2	8.1	7.6	-	-	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	32.9	32.3	33.4	34	34.3	35	32.5	-	-	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	952	776	848	872	824	752	440	-	-	-	-	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	<5	6	<5	<5	<5	6	-	-	-	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	31	34	28	34	<25	39	35	-	-	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	-	-	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
23	TKN	<1.0	3.2	1.1	1.2	1.9	3.6	3.4	-	-	-	-	-	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	-	-	-
26	Styrene	<5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	-	-	-
27	TOC *(ppm)	12.7	9.96	13.5	11.8	12.7	16.9	10.7	-	-	-	-	-	-
28	ปริมาณน้ำเสียรวม (m ³ /d)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (m ³ /d)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าความขุ่นปรากฏ (at Original pH)	16	24	17	15	13	21	12	-	-	-	-	-	≤ 300
31	ค่าความขุ่นปรากฏ (at pH 7.0)	13	23	17	14	10	18	12	-	-	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร เลขทะเบียน ๖-323
- เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ปล่อย 5,432.66 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยุทธ สมควร
วัน / เดือน / ปี 5 สิงหาคม 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2409-021

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-ซี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 5 กันยายน 2567

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน ประจำเดือน .สิงหาคม...2567.
(☒ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการส่งสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน...สิงหาคม 2567...เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 5 ก.ย. 67
ผู้รับ

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030

สำนักงานประจำทุกเดือน
General Business

ง.ค. สนพ.

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน สิงหาคม ประจำปี 2562
สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
ชื่อผู้แทนทะเบียนควบคุมระบบ : นายแดง ฐิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.1	8	7.7	7.8	7.5	7.9	7.7	7.7	*	*	*	*	5.5 - 9
2	Temp	29.6	31.7	30.9	33.2	33.3	33.1	31.9	30.7	*	*	*	*	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
4	TDS	286	304	360	308	352	324	340	292	*	*	*	*	≤ 3,000 mg/L
5	SS	9	14	<5	<5	<5	14	9	<5	*	*	*	*	≤ 50 mg/L
6	COD	26	46	<25	39	<25	<25	41	32	*	*	*	*	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	12.8	<2	7.8	3.5	<2	17.9	10	*	*	*	*	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
10	Phenol	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
12	Cd	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Cu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 2 mg/L
15	Pb	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
17	Hg	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
19	Zn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
20	As	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.25 mg/L
21	Se	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
23	TKN	7.7	11.6	5.7	28.8	6.4	8.8	20.4	9.2	*	*	*	*	≤ 100 mg/L
24	CN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
25	TOC	4.73	8.24	5.58	7.56	5.87	6.16	9.9	5.45	*	*	*	*	*
26	ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด (ท.ค.ม)	548	569	628	688	644	660	908	872	*	*	*	*	*
27	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (ท.ค.ม)	548	568	628	688	644	660	908	872	*	*	*	*	*
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	18	30	19	31	21	33	35	23	*	*	*	*	≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	16	29	18	29	21	30	34	22	*	*	*	*	≤ 300

หมายเหตุ
- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 28.13 m³/Day

ผู้รายงาน นายณัฐพล สมควร
วัน / เดือน / ปี 5 กันยายน 2562

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน สิงหาคม ประจำปี 2562
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
ชื่อผู้แทนทะเบียนควบคุมระบบ : นายแดง ฐิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.3	7.9	8.2	6.6	8.2	8.1	7.6	7.9	*	*	*	*	5.5 - 9
2	Temp	32.9	32.3	33.4	34	34.3	35	32.5	33.3	*	*	*	*	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
4	TDS	952	776	848	872	824	752	440	796	*	*	*	*	≤ 3,000 mg/L
5	SS	<5	6	<5	<5	<5	<5	6	<5	*	*	*	*	≤ 50 mg/L
6	COD	31	34	28	34	<25	39	35	33	*	*	*	*	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	<2.0	*	*	*	*	*	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
10	Phenol	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
12	Cd	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Cu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 2 mg/L
15	Pb	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
17	Hg	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
19	Zn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
20	As	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.25 mg/L
21	Se	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
23	TKN	<1.0	3.2	1.1	1.2	1.9	3.6	3.4	3.3	*	*	*	*	≤ 100 mg/L
24	CN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	*	*	*	*	*
26	Styrene	<5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	*	*	*	*	*
27	TOC (ppm)	12.7	9.96	13.5	11.8	12.7	16.9	10.7	13.9	*	*	*	*	*
28	ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด (ท.ค.ม)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (ท.ค.ม)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	16	24	17	15	13	21	12	12	*	*	*	*	≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	13	23	17	14	10	18	12	11	*	*	*	*	≤ 300

หมายเหตุ
- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 5,185.89 m³/Day

ผู้รายงาน นายณัฐพล สมควร
วัน / เดือน / ปี 5 กันยายน 2562



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2409-021

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน โอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 3 ตุลาคม 2567

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน ..กันยายน...2567
(☒ ระบบบำบัดสมบูรณ์) (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทใน
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการส่งซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณ
การใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวง
อุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน...กันยายน 2567...เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายัง
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนท.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030

รายงานประจำภาค
General Business

ส่ง สนท



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กันยายน ประจำปี 2567
สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อผู้แทนเขียนควบคุมระบบ :

นายเน่ง วิชาพรพงศ์

ทะเบียนเลขที่

123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำที่โรงงาน											ค่ามาตรฐาน	
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.		ธ.ค.
1	pH	8.1	8	7.7	7.8	7.5	7.9	7.7	7.7	7.4	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	29.6	31.7	30.9	33.2	33.3	33.1	31.9	30.7	31.2	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	285	304	360	308	352	324	340	292	328	-	-	-	≤3,000 mg/L
5	SS	9	14	<5	<5	<5	14	9	<5	5	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	26	46	<25	39	<25	<25	41	32	<25	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	12.8	<2	7.8	3.5	<2	17.9	10	3.2	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
9	Free.Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
23	TKN	7.7	11.6	5.7	28.8	6.4	8.8	20.4	9.2	6.7	-	-	-	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
25	TOC	4.73	8.24	5.58	7.56	5.87	6.16	9.9	5.45	6.58	-	-	-	-
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m ³ /M)	548	568	628	688	644	660	908	872	780	-	-	-	-
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m ³ /M)	548	568	628	688	644	660	908	872	780	-	-	-	-
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	18	30	19	31	21	33	35	23	22	-	-	-	≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	16	29	18	29	21	30	34	22	22	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน 4-323

- Flow Rate ของน้ำทิ้งไหลออก 26 m³/Day

ผู้รายงาน นายณัฐพร สมอว

วัน / เดือน / ปี 3 ตุลาคม 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน รายเดือน กันยายน ประจำปี 2567
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อผู้แทนหน่วยงานควบคุม :

นายเกรียง วรวิภากรพงศ์

ทะเบียนเลขที่

123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทั้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8,3	7,9	8,2	6,6	8,2	8,1	7,6	7,9	7,9	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	32.9	32.3	33.4	34	34.3	35	32.5	33.3	32	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	952	776	848	872	824	752	440	796	536	-	-	-	≤3,000 mg/L
5	SS	<5	6	<5	<5	<5	<5	6	<5	<5	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	31	34	28	34	<25	39	35	33	35	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,1	<2.0	<2.0	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
9	Free Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
23	TKN	<1.0	3.2	1.1	1.2	1.9	3.6	3.4	3.3	2	-	-	-	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	-
26	Styrene	<5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	-
27	TOC *(ppm)	12.7	9.96	13.5	11.8	12.7	16.9	10.7	13.9	10.8	-	-	-	-
28	ปริมาณน้ำเสียจากระบบ (ม ³ /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (ม ³ /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	16	24	17	15	13	21	12	12	8	-	-	-	≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	13	23	17	14	10	18	12	11	6	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจะปฏิบัติตามวิธีวิเคราะห์และระเบียบ ๖-323
- เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีความรู้ที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 5,610.40 m³/Day

ผู้รายงาน นายเกรียง วรวิภากรพงศ์

วัน / เดือน / ปี 3 ตุลาคม 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2411-027

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ / รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน
ประจำเดือน ตุลาคม 2567
(☒ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการสั่งซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงาน ประจำเดือน ตุลาคม 2567 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับเอกสาร

ตำแหน่ง

วันที่

ผู้ประสานงาน

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030

รายงานประจำทุกเดือน
General Business

บันทึก



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

ที่ สสม/สนพ 2411-027

บริษัท สยามสโตร์โมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน โอ-อี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ / รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน ตุลาคม 2567
(☒ ระบบบำบัดสมบูรณ์) (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่มีการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสโตร์โมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการส่งซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน ตุลาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 020

☒ รายงานประจำทาง
General Business

33/10 ส.นพ

ถึงที่ส่งมาส่วน 1



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ

ระบบบำบัดน้ำเสีย บริษัท สยามสโตร์โมโนเมอร์ จำกัด

ประจำเดือน ตุลาคม 2567 ผู้บันทึก คุณ ธนรัช รัตนจารัตโรจน์

ชื่อสาร โซเดียมไฮดรอกไซด์

สูตรเคมี (หรือส่วนประกอบ) NaOH 50%

วันที่	ปริมาณที่ใช้ หน่วย (กิโลกรัม)	วันที่	ปริมาณที่ใช้ หน่วย (กิโลกรัม)	วันที่	ปริมาณที่ใช้ หน่วย (กิโลกรัม)
1	1.00	11	1.00	21	1.00
2	1.00	12	1.00	22	1.00
3	1.00	13	1.00	23	1.00
4	1.00	14	1.00	24	1.00
5	1.00	15	1.00	25	1.00
6	1.00	16	1.00	26	1.00
7	1.00	17	1.00	27	1.00
8	1.00	18	1.00	28	1.00
9	1.00	19	1.00	29	1.00
10	1.00	20	1.00	30	1.00
				31	1.00
รวมปริมาณการใช้				31.00 กิโลกรัม	

ผู้ควบคุมระบบ นายเก่ง จูริพรพงศ์ ทะเบียน 123-52-00009

หมายเหตุ บริษัท สยามสโตร์โมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

รหัสเอกสาร WMCSA/RA 050

รายงานประจำทุกเดือน

งปอ. สนพ.



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ
ระบบบำบัดน้ำเสีย บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
ประจำเดือน ตุลาคม 2567 ผู้บันทึก คุณ ธนรัช รัตนจริจรจน์
ชื่อสาร จุลินทรีย์แห้ง
สูตรเคมี (หรือส่วนผสม) -

วันที่	ปริมาณที่ใช้ หน่วย (กิโลกรัม)	วันที่	ปริมาณที่ใช้ หน่วย (กิโลกรัม)	วันที่	ปริมาณที่ใช้ หน่วย (กิโลกรัม)
1	-	11	-	21	-
2	-	12	-	22	-
3	-	13	-	23	-
4	-	14	-	24	-
5	-	15	-	25	-
6	-	16	-	26	-
7	-	17	-	27	-
8	-	18	-	28	-
9	-	19	-	29	-
10	-	20	-	30	-
				31	-
รวมปริมาณการใช้		-		กิโลกรัม	

ผู้ควบคุมระบบ นายเก่ง จุฑิราพรพงศ์ ทะเบียน 123-52-00009

หมายเหตุ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า
ระบบบำบัดน้ำเสีย กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ประจำเดือน ตุลาคม 2567 ผู้บันทึก คุณ ธนรัช รัตนจริจรจน์

วันที่	ตัวเลขมิเตอร์		ปริมาณใช้	วันที่	ตัวเลขมิเตอร์		ปริมาณใช้
	ก่อนเปิด	หลังเปิด			ก่อนเปิด	หลังเปิด	
1	35070	35120	50	16	36268	36348	80
2	35120	35232	112	17	36348	36423	75
3	35232	35317	85	18	36423	36509	86
4	35317	35399	82	19	36509	36591	82
5	35399	35483	84	20	36591	36668	77
6	35483	35557	74	21	36668	36744	76
7	35557	35630	73	22	36744	36815	71
8	35630	35716	86	23	36815	36912	97
9	35716	35802	86	24	36912	36984	72
10	35802	35883	81	25	36984	37070	86
11	35883	35962	79	26	37070	37153	83
12	35962	36035	73	27	37153	37224	71
13	36035	36107	72	28	37224	37293	69
14	36107	36184	77	29	37293	37369	76
15	36184	36268	84	30	37369	37452	83
				31	37452	37525	73
รวมปริมาณใช้ไฟฟ้า					2,455.00		kWh
รวมปริมาณการใช้ไฟฟ้า		2,455.00	x 1.5 =		3,682.50		kWh

หมายเหตุ :

- 1.5 คือ ค่าพาวเวอร์แฟคเตอร์ (Power Factor)
- บันทึกจากมาตรไฟฟ้าเลขที่ 8181633
- เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย:

- Centrifugal pump (P-01DWTP) ขนาด 2 แรงม้า (1.5 kW)
- Centrifugal pump (P-02DWTP) ขนาด 2 แรงม้า (1.5 kW)
- Centrifugal pump (P-03DWTP) ขนาด 3 แรงม้า (2.2 kW)
- Centrifugal pump (P-04DWTP) ขนาด 3 แรงม้า (2.2 kW)

- Centrifugal pump (P-05DWTP) ขนาด 1 แรงม้า (0.75 kW)
- Centrifugal pump (P-06DWTP) ขนาด 1 แรงม้า (0.75 kW)
- Aerator (A-01DWTP) ขนาด 3 แรงม้า (2.2 kW)
- Aerator (A-02DWTP) ขนาด 3 แรงม้า (2.2 kW)

ผู้ควบคุมระบบ นายเก่ง จุฑิราพรพงศ์ ทะเบียน 123-52-00009



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำที่โรงงาน รายเดือน ตุลาคม ประจำปี 2567

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโม่เมนต์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อผู้ชนะใบอนุญาตรวมระบบ :

นายพงษ์ ฐิธาพรพงษ์

ทะเบียนเลขที่

123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำที่โรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.1	8	7.7	7.6	7.5	7.9	7.7	7.7	7.4	6	*	*	5.5 - 9
2	Temp	29.6	31.7	30.9	33.2	33.3	33.1	31.9	30.7	31.2	33.1	*	*	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	*	*	≤ 5 mg/L
4	TDS	286	304	360	308	352	324	340	292	328	280	*	*	≤ 3,000 mg/L
5	SS	9	14	<5	<5	<5	14	9	<5	5	<5	*	*	≤ 50 mg/L
6	COD	26	46	<25	39	<25	<25	41	32	<25	<25	*	*	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	12.8	<2	7.8	3.5	<2	17.9	10	3.2	<2	*	*	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
10	Phenol	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
12	Cd	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Cu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 2 mg/L
15	Pb	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
17	Hg	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
19	Zn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
20	As	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.25 mg/L
21	Se	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
23	TKN	7.7	11.6	5.7	28.5	6.4	8.8	20.4	9.2	6.7	3.2	*	*	≤ 100 mg/L
24	CN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
25	TOC	4.73	8.24	5.55	7.55	5.87	6.16	9.8	5.45	6.58	4.11	*	*	*
26	ปริมาณน้ำเสียที่ระบบ (m ³ /M)	546	558	628	688	644	660	906	672	780	772	*	*	*
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m ³ /M)	546	568	628	688	644	660	906	672	780	772	*	*	*
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	18	30	19	31	21	33	35	23	22	15	*	*	≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	16	29	18	29	21	30	34	22	22	15	*	*	≤ 300

หมายเหตุ

* บริษัท สยามสโตนโม่เมนต์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

* วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323

* Flow Rate ของน้ำที่ปล่อย 24.9 m³/Day

ผู้รายงาน นายณัฐเดช สมมาตร

วัน / เดือน / ปี 5 พฤศจิกายน 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำที่โรงงาน รายเดือน ตุลาคม ประจำปี 2567

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall PH

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโม่เมนต์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อผู้ชนะใบอนุญาตรวมระบบ :

นายพงษ์ ฐิธาพรพงษ์

ทะเบียนเลขที่

123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำที่โรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	6.3	7.9	6.2	6.6	8.2	8.1	7.5	7.9	7.9	8	*	*	5.5 - 9
2	Temp	32.9	32.3	33.4	34	34.3	35	32.5	33.3	32	34.6	*	*	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	*	*	≤ 5 mg/L
4	TDS	952	776	848	872	824	752	440	796	535	564	*	*	≤ 3,000 mg/L
5	SS	<5	6	<5	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	*	*	≤ 50 mg/L
6	COD	31	34	28	34	<25	39	35	33	35	35	*	*	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	<2.0	<2.0	<2.0	*	*	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
10	Phenol	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
12	Cd	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Cu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 2 mg/L
15	Pb	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
17	Hg	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
19	Zn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 5 mg/L
20	As	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.25 mg/L
21	Se	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1 mg/L
23	TKN	<1.0	3.2	1.1	1.2	1.9	3.6	3.4	3.3	2	2.3	*	*	≤ 100 mg/L
24	CN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	*	*	*
26	Styrene	<5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	*	*	*
27	TOC * (ppm)	12.7	9.95	13.5	11.8	12.7	16.9	10.7	13.9	10.8	10.7	*	*	*
28	ปริมาณน้ำเสียที่ระบบ (m ³ /M)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m ³ /M)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	16	24	17	15	13	21	12	12	8	9	*	*	≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	13	23	17	14	10	18	12	11	6	8	*	*	≤ 300

หมายเหตุ

* บริษัท สยามสโตนโม่เมนต์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

* วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323

* * เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมาย

* Flow Rate ของน้ำที่ปล่อย 5.889.89 m³/Day

ผู้รายงาน นายณัฐเดช สมมาตร

วัน / เดือน / ปี 5 พฤศจิกายน 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/ลพพ 2412-029

บริษัท สยามสโตนโม่โมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ๓๐-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 4 ธันวาคม 2567

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำปี ๒๕๖๗ พ.ศ. ๒๕๖๗
(☒ ระบบบำบัดชุมชน) (☐ ระบบบำบัดป้องกัน)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่ท่านนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้กำหนดให้ บริษัท สยามสโตนโม่โมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท สว. ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมี สารชีวภาพ/หลักฐานการซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งจัดส่งให้ตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงาน ประจำปี ๒๕๖๗ เป็นเรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มาถึงสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สสม) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นายสารวัตร รัตนวิเศษ (นาย)

ผู้ประสานงาน

โทร 038-673471

หน้า 1 จาก 1 หน้า

เอกสารนี้จัดทำขึ้น
General Business



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน พ.ศ. ๒๕๖๗ ประจำปี 2567

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโม่โมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อผู้รับทะเบียนควบคุมระบบ

นายเก่ง วุฒิพงษ์

ทะเบียนเลขที่

123-52-00008

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.1	8	7.7	7.8	7.5	7.9	7.7	7.7	7.4	8	7.7	+	5.5 - 9
2	Temp	29.6	31.7	30.9	33.2	33.3	33.1	31.9	30.7	31.2	33.1	31.1	+	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	+	≤ 5 mg/L
4	TDS	286	304	360	308	352	324	340	292	328	280	576	+	≤ 3,000 mg/L
5	SS	8	14	<5	<5	<5	14	9	<5	5	<5	<5	+	≤ 50 mg/L
6	COD	26	46	<25	39	<25	<25	41	32	<25	<25	26	+	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	12.8	<2	7.8	3.5	<2	17.9	10	3.2	<2	4	+	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
23	TKN	7.7	11.6	5.7	28.8	6.4	8.8	20.4	9.2	6.7	3.2	3.5	+	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
25	TOC	4.73	8.24	5.58	7.56	5.87	6.16	9.9	5.45	6.58	4.11	5.05	+	+
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m ³ /M)	548	568	628	688	644	660	908	872	780	772	708	+	+
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m ³ /M)	548	568	628	688	644	660	908	872	780	772	708	+	+
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	18	30	19	31	21	33	35	23	22	15	20	+	≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	16	29	18	29	21	30	34	22	22	15	18	+	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสโตนโม่โมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-323

- Flow Rate ของน้ำทิ้งในสอยก 23.6 m³/Day

ผู้รายงาน นายสมชาย อดิธรรม

วัน / เดือน / ปี 4 ธันวาคม 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน รายเดือน พฤศจิกายน ประจำปี 2567
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อผู้ทะเบียนควบคุมระบบ :

นายเบ้ง วิชาพรพงศ์

ทะเบียนเลขที่

123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทั้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.3	7.9	8.2	6.6	8.2	8.1	7.6	7.9	7.9	8	7.3	-	5.5 - 9
2	Temp	32.9	32.3	33.4	34	34.3	35	32.5	33.3	32	34.6	29.3	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	952	776	848	872	824	752	440	796	536	564	352	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	<5	6	<5	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	-	≤ 50 mg/L
6	COD	31	34	28	34	<25	39	35	33	35	35	32	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
9	Free.Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
23	TKN	<1.0	3.2	1.1	1.2	1.9	3.6	3.4	3.3	2	2.3	1.9	-	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-
26	Styrene	<5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-
27	TOC *(ppm)	12.7	9.96	13.5	11.8	12.7	16.9	10.7	13.9	10.8	10.7	6.6	-	-
28	ปริมาณน้ำเสียจากระบบ (m ³ /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	16	24	17	15	13	21	12	12	8	9	8	-	≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	13	23	17	14	10	18	12	11	6	8	8	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขทะเบียน ว-323

- เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีมาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย

- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 3,345.05 m³/Day

ผู้รายงาน

นายเบ้ง วิชาพรพงศ์

วัน / เดือน / ปี

4 ธันวาคม 2567



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

ที่ สสม/สนพ 2501-001

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

สำเนา

วันที่ 6 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน
ประจำเดือน ...ธันวาคม 2567.

☒ ระบบบำบัดสมบูรณ์ ☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ

จำนวน 2 หน้า

2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า

จำนวน 1 หน้า

3. รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน สำหรับน้ำทั้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง

จำนวน 1 หน้า

4. รายงานคุณภาพน้ำทั้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการสั่งซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน...ธันวาคม 2567...เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายัง
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030

☒ รายงานประจำทุกเดือน
General Business

ปล. สนพ.

ผู้รับเอกสาร	6 ธ.ค 68
ตำแหน่ง	รพ.อ.
วันที่	06 ม.ค. 2568



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ธันวาคม ประจำปี 2562
ด้านรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามเคมิคอลส์อินโนเมจท์ จำกัด
ชื่อผู้รับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ : นายพงษ์ ธีระวาทพงษ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009
นิคมอุตสาหกรรม : มบ.มาบตาพุด

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.1	6	7.7	7.8	7.5	7.9	7.7	7.7	7.4	8	7.7	7.9	5.5 - 9
2	Temp	29.6	31.7	30.9	33.2	33.3	33.1	31.9	30.7	31.2	33.1	31.1	30.6	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 5 mg/L
4	TDS	286	304	360	308	352	324	340	292	328	280	578	452	≤ 3,000 mg/L
5	SS	9	14	<5	<5	<5	14	9	<5	5	<5	<5	6	≤ 50 mg/L
6	COD	26	46	<25	30	<25	<25	41	32	<25	26	<25	<25	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	12.8	<2	1.8	3.5	<2	17.9	10	3.2	<2	4	<2	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
23	TKN	7.7	11.5	5.7	28.8	6.4	8.8	20.4	9.2	6.7	3.2	3.5	3.7	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
25	TOC	4.73	8.24	5.58	7.56	5.87	6.16	0.9	5.45	6.58	4.11	5.05	5.1	-
26	ปริมาณน้ำเสียไร้ระบบ (m ³ /M)	548	568	628	688	644	660	808	872	780	772	708	636	-
27	ปริมาณน้ำเสียมีผลกระทบ (m ³ /M)	548	568	628	688	644	660	808	872	780	772	708	636	-
28	ลักษณะสีปรากฏ (at Original pH)	88	30	89	31	21	33	35	23	22	15	20	25	≤ 300
29	ลักษณะสีปรากฏ (at pH 7.0)	86	29	88	29	21	30	34	22	22	15	18	22	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามเคมิคอลส์อินโนเมจท์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท A I S Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อปฏิบัติตามวิธีวิเคราะห์เอกสาร เลขทะเบียน 2-323
- Flow Rate ของน้ำทิ้งโดยปกติ 20.5 m³/Day

ผู้รายงาน นายพงษ์ ธีระวาทพงษ์
วัน / เดือน / ปี 3 ธันวาคม 2568



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ธันวาคม ประจำปี 2562
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outlet P2

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามเคมิคอลส์อินโนเมจท์ จำกัด
ชื่อผู้รับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ : นายพงษ์ ธีระวาทพงษ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009
นิคมอุตสาหกรรม : มบ.มาบตาพุด

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	8.3	7.9	8.2	6.6	8.2	8.1	7.6	7.9	7.9	8	7.3	7.8	5.5 - 9
2	Temp	32.9	32.3	33.4	34	34.3	35	32.5	33.3	32	34.6	29.3	29.3	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 5 mg/L
4	TDS	952	776	848	872	824	752	640	796	536	564	352	1056	≤ 3,000 mg/L
5	SS	<5	6	<5	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	≤ 50 mg/L
6	COD	31	34	28	34	<25	39	35	33	35	35	32	49	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
23	TKN	41.0	3.2	1.1	1.2	1.9	3.6	3.4	3.3	2	2.3	1.9	3.2	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
26	Styrene	<5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
27	TOC (mg/L)	12.7	9.96	13.5	11.8	12.7	16.9	10.7	13.9	10.8	10.7	6.6	18.7	-
28	ปริมาณน้ำเสียไร้ระบบ (m ³ /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียมีผลกระทบ (m ³ /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ลักษณะสีปรากฏ (at Original pH)	16	24	17	15	13	21	12	12	6	9	8	14	≤ 300
31	ลักษณะสีปรากฏ (at pH 7.0)	13	23	17	14	10	18	12	11	6	8	8	13	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามเคมิคอลส์อินโนเมจท์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท A I S Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งปฏิบัติตามวิธีวิเคราะห์เอกสาร เลขทะเบียน 2-323
- เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมาย
- Flow Rate ของน้ำทิ้งโดยปกติ 3.867/86 m³/Day

ผู้รายงาน นายพงษ์ ธีระวาทพงษ์
วัน / เดือน / ปี 3 ธันวาคม 2568