

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ตัวอย่างสำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กับ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



**SCGC-
DOW
GROUP**



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 4089
วันที่ ๒๗ ก.พ. ๒๕๖๖
เวลา ๐๙.๕๙ น.

ที่ สพล/สผ 2302-001

20 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรไพลีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีไทรน จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลีโพรไพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรไพลีน บริษัท สยามโพลีโพรไพลีน จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 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) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจสัมพันธ์

โทร 038 925628

บริษัท สยาม โพลีโพรไพลีน จำกัด

เลขที่ 4/1 ถนนโกลีนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

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

General Business

ที่ สฟส/สผ 2302-001

สำเนา

20 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน
จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

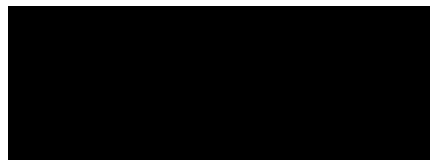
บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรพิลีน บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน
จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 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) เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจสัมพันธ์

โทร 038 925628

ได้รับหนังสือฉบับนี้ไว้แล้ว

ลงชื่อ.....ผู้รับ

(.....)

วันที่ 28 ก.พ. 2566

บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด

เลขที่ 4/1 ถนนไฮลี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

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

General Business

สำเนา



SCGC-DOW
GROUP



ที่ สทส/สนพ 2307-013

วันที่ 15 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอย้ายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

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

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตโพลีโพรไพลีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท สยามโพลีโพรไพลีน จำกัด ได้รับความ
เห็นชอบตามหนังสือเลขที่ อก 5102.2/0863 ลงวันที่ 16 กันยายน 2563 อยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 แจ้งขอย้ายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจาก
โครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอย้ายระยะเวลา
ในการเสนอรายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอ
รายงานแต่ละครั้งพร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสารแล้ว 19 กค 66
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ผู้ประสานงานโครงการ

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

บริษัท สยามโพลีโพรไพลีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไฮสปีดนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ปอ. 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

General Business

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 ถนนไฮ-ซี 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 สพส/กรอ 1909-019

23 กันยายน 2562

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

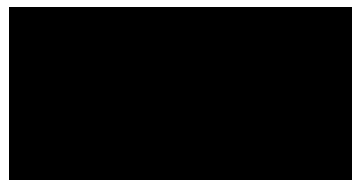
สิ่งที่ส่งมาด้วย

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

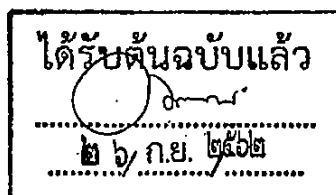
ด้วยบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-7/2538-ญนพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ครอบกําหนดการต่อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ในปี 2562 และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) ออกความตามพระราชบัญญัติในโรงงาน พ.ศ.2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และขอส่งรายงานดังกล่าว พร้อมแผ่นซีดีบันทึกข้อมูลรายงานฯ มายังสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน



ผู้ประสานงาน : โทร. 038 925628

ภาคผนวก ข-3

จดหมายแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรสำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน

ที่ สทส/สนพ 2106-010

เรียน ... ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด วันที่ 17 มิถุนายน 2564

บริษัท ... สยามโพลีสไตรีน จำกัด หน่วย ... ผลิตภัณฑ์โพลีสไตรีน

วัตถุประสงค์

- ☐ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☐ ประจำปี (Annual Shutdown) ☐ ประจํางวด.....
- ☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) คือ
- ☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) ... เปลี่ยนอุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้า (Breaker) ของพัดลมบ่อนอากาศของเครื่องทำความร้อน (Heater Blower)

☒ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่

- บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน - บริษัท ไทยจีซีโอ เรซิทอล จำกัด
- บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด - บริษัท บางกอกโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
- บริษัท สดาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไทยทิงก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท วีนไทย จำกัด (มหาชน)
- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด

วัน / เดือน / ปี / เวลาที่ดำเนินการ	การดำเนินงาน / เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
26 – 28 มิถุนายน 2564	เปลี่ยนอุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้า (Breaker) ของพัดลมบ่อนอากาศของเครื่องทำความร้อน (Heater Blower)	อาจทำให้มีกลิ่นรบกวน	1. ใช้ภาชนะแบบปิดในการถ่ายสารเคมีออกจากกระบวนการผลิต 2. จัดให้มีการตรวจวัดสารเคมีก่อนและขณะปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่แนวรั้ว

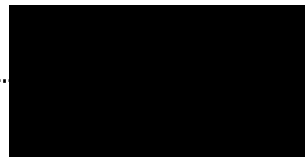
ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน นายกิตติภูมิ ชินวสุสิน

ตำแหน่ง วิศวกรผู้ควบคุมโรงงาน

โทรศัพท์ 038-673122 โทรสาร

มือถือ 096-3963909 E-mail kShinwasusin@dow.com

ลงชื่อ ..



ผู้จัดการโรงงาน

ภาคผนวก ข-4

เอกสารจดหมายข่าวตัวอย่างกรณีศึกษาอุบัติเหตุจากต่างประเทศ

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอาจใช้เวลาหลายปีกว่าจะปรากฏ! มกราคม 2566

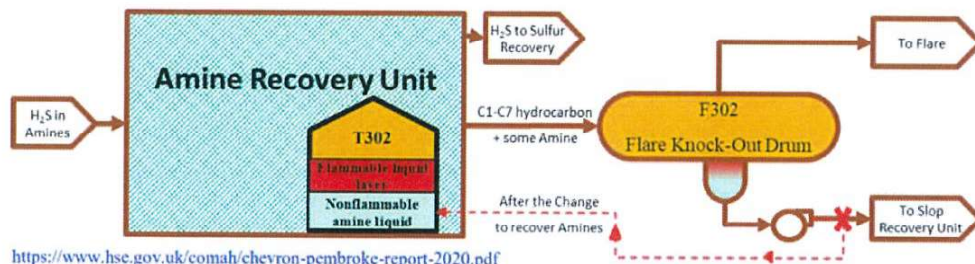


Fig 1. Original Flows. Some Amine lost to Slop Unit

เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2554 ดังใบหนึ่งเกิดระเบิดขึ้นที่โรงกลั่นในสหราชอาณาจักร (UK) ซึ่งทำให้พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาเสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บสาหัสอีกคนหนึ่ง แรงระเบิดทำให้หลังคาถังซึ่งเป็นเหล็กหนักห้าตันพุ่งไปไกลกว่า 55 เมตร และเกือบกระแทกเข้ากับกังหันที่มีแรงดันสูงอย่างหวุดหวิด สาเหตุของการระเบิดคือบรรยากาศของสารไฮโดรเจนในถังเกิดลุกติดไฟขึ้น แหล่งที่ทำให้เกิดการจุดติดไฟน่าจะเป็นไฟฟ้าสถิตย์

มากกว่า 10 ปีก่อนเกิดเหตุการณ์นี้ มีการเปลี่ยนแปลงในระบบ Amine Recovery Unit (ARU) เพื่อที่จะนำสารเอมีนที่เหลือค้างอยู่ในสารไฮโดรคาร์บอนที่จะส่งไปเผายัง flare กลับมาใช้ใหม่ ได้มีการเดินท่อจากถังคั่นของเหลว (knock out drum) กลับมาถึง T302 ของระบบ ARU แทนที่จะส่งไปยังระบบ slop recovery unit ที่ออกแบบไว้เพื่อที่จะกำจัดของเหลวนั้นอย่างปลอดภัย โรงงานไม่ได้มีการบันทึกวิธีการปฏิบัติงานไว้ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้เกิดการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอนเหลวไวไฟที่ด้านบนของสารเอมีนเหลวในถัง T302 โอเปอเรเตอร์บางคนตระหนักถึงอันตรายนี้เนื่องจากพวกเขาได้ทำการถ่าย (drain) ของเหลวไวไฟออกจากถัง T302 เป็นระยะ

ในขณะที่มีการทำความสะอาดถังเพื่อเตรียมการซ่อมบำรุง ไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการถ่ายของออกจากถังหรือคำแนะนำสำหรับการถ่ายสารไฮโดรคาร์บอนออกจากถังอย่างเหมาะสมในการเตรียมถังเพื่อซ่อมบำรุง มีการใช้ทดสอบสุญญากาศเพื่อดูดของเหลวผ่านทางช่องเปิด (manway) ด้านบนของถัง T302 ขณะที่เกิดการระเบิด มีการปล่อยไฮดรเจนที่ไวไฟเข้ากับการทดสอบสุญญากาศทำให้เกิดไฟฟาสถิตย์ ที่อาจทำให้เกิดการจุดติดไฟขึ้น ในอนาคตที่ออกให้สำหรับงานทำความสะอาดถังนี้ ไม่ควรระบายของเหลวไวไฟออกถัง

คุณทราบหรือไม่?

- การจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC) ถูกรวมอยู่ในทุกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
- อุบัติเหตุครั้งใหญ่หลายครั้งในอุตสาหกรรมของเราเกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิดต่อกระบวนการผลิต

- การเปลี่ยนแปลงทุกประเภท – อุปกรณ์ สารเคมี เทคโนโลยี ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงานและการบำรุงรักษา - จำเป็นต้องมีการทบทวนและได้รับการอนุมัติก่อน

คุณทำอะไรได้บ้าง ?

- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงเส้นทางไหลของกระบวนการผลิตและสถานะอื่น ๆ เช่น ความดัน อุณหภูมิ องค์ประกอบ ฯลฯ ที่อาจไม่ได้รับการบันทึกไว้ในแผนภาพหรือในขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ดึงตัวต่อผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีการจัดการที่ดีอาจเป็นเรื้อรังบางอย่างและไม่มีใครสังเกตเห็นเป็นเวลานาน - แม้กระทั่งหลายปี
- ปฏิบัติตามขั้นตอนของคุณสำหรับการจัดการการเปลี่ยนแปลง บางบริษัท มีระบบที่แตกต่างกันในการจัดการการเปลี่ยนแปลงประเภทต่างๆ
- อาจมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานหลังจากมีการเปลี่ยนแปลง อ่านขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างละเอียดและอย่าดำเนินการใด ๆ จนกว่าคุณจะเข้าใจวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย

ต้องมีการจัดการการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต



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



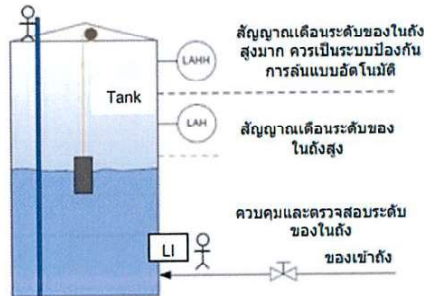
This issue sponsored by



www.dekra.us/process-safety

คนเป็นส่วนสำคัญของการทำงานที่ปลอดภัย

กุมภาพันธ์ 2566



รูปที่ 1: ส่วนเลือกการตรวจสอบระดับของในถัง จากรายงานของ CSB 2010.02.I.PR (Fig. 13)

บริษัทแห่งหนึ่งกำลังทำการประเมินอันตรายและความเสี่ยงของถังบรรจุของเหลวไวไฟจำนวนมากในขณะตรวจสอบระบบความปลอดภัย มีคำถามเกี่ยวกับค่าที่ตั้งไว้สำหรับ

เตือนว่าระดับของในถังสูงมาก (High High alarm set point) วิศวกรตอบว่าค่าที่ตั้งไว้อยู่ที่ระดับ 99% ของความสูงถัง หากเป็นเช่นนั้นจริง ในระหว่างที่มีการเติมของเข้าถัง อาจทำให้ถังล้นได้ก่อนที่จะโอเปอเรเตอร์จะสามารถหยุดการเติมของเข้าถังได้ทันหลังจากที่ได้ยินเสียงสัญญาณเตือนที่งานตระหนักดีว่าเป็นข้อบกพร่องที่ร้ายแรงและหยุดการทำ PHA

พนักงานแผนกซ่อมบำรุงทีมเล็ก ๆ ทีมหนึ่งทำการตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของในถังหลายถังและพบว่าอุปกรณ์ติดตั้งในตำแหน่งที่จะส่งสัญญาณเตือนว่าระดับของในถังสูงมาก (High High) เมื่อระดับในถังอยู่ที่ 99% ได้มีการจัดทำขั้นตอนปฏิบัติงานชั่วคราวเพื่อให้การเติมของเข้าถังเป็นไปอย่างปลอดภัยก่อนที่อุปกรณ์ตรวจวัดระดับตัวใหม่จะสามารถติดตั้งได้ในตำแหน่งที่เหมาะสม

เหตุผลเดียวที่โรงงานไม่เคยพบปัญหาจากการเติมของเข้าถังจนล้นคือใช้การบริหารจัดการ (administrative control) คนที่มีหน้าที่ส่งสารตัวทำลายเข้ามาเติมในถังทำการตรวจสอบระดับของในถังและปริมาณที่ใช้งานไปอย่างถี่ถ้วน และจะสั่งของเข้ามาเติมโดยให้ระดับของในถังไม่เกิน 85% ระบบป้องกันเพียงอย่างเดียวนี้ขึ้นอยู่กับการทำหน้าที่ของคนคนหนึ่งเท่านั้น แต่เกณฑ์ที่ใช้ในการสั่งของนี้ไม่เคยถูกบันทึกไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน

คุณทราบหรือไม่?

- ในการจัดลำดับขั้นของการควบคุมกระบวนการผลิต ระบบป้องกันทางวิศวกรรมที่ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม (เช่น ระบบหยุดฉุกเฉินเมื่อระดับของในถังสูง) เป็นระบบที่เชื่อถือได้มากกว่า (แข็งแกร่งกว่า) ระบบป้องกันที่ใช้การบริหารจัดการ (โอเปอเรเตอร์ปิดวาล์วด้วยตัวเองเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนกรณีระดับของในถังสูง)
- การควบคุมเชิงวิศวกรรมต้องได้รับการออกแบบ ติดตั้ง และบำรุงรักษา (ตรวจสอบ, สอบเทียบ, ทดสอบ) อย่างเหมาะสม
- หากระบบการป้องกันขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการ (administrative control) จำเป็นต้องมีสิ่งเหล่านี้:
 - ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่บันทึกสิ่งที่จะต้องทำและลำดับขั้นตอนต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
 - โอเปอเรเตอร์ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
 - โอเปอเรเตอร์ต้องแสดงให้เห็นว่าเขาสถาบัน

ปฏิบัติงานได้ตามที่ระบุไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- ระบบการป้องกันทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นระบบเชิงวิศวกรรม หรือระบบที่ใช้การบริหารจัดการ ต้องสามารถที่จะตอบสนองได้อย่างรวดเร็วเพียงพอที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้น อาจเป็นการป้องกันหรือลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

คุณสามารถช่วยอะไรได้?

- เมื่อทำงานในกระบวนการผลิต คุณจำเป็นต้องเข้าใจฟังก์ชันของระบบความปลอดภัยเพื่อให้คุณสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสมหากเกิดสิ่งผิดปกติขึ้น
- ระหว่างที่คุณเดินตรวจสอบ หรือ ดำเนินการผลิต หากคุณพบว่าระบบป้องกันทำงานไม่ถูกต้อง รายงานให้หัวหน้างานทราบทันที คุณไม่ทราบว่าค่าที่ตั้งไว้จำเป็นต้องใช้งานมันเมื่อไร
- หากคุณมีโอกาสเข้าร่วมในการทบทวนอันตรายในกระบวนการผลิต เช่นการทำ PHA อย่าลังเลที่จะชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของระบบความปลอดภัย

ระบบป้องกันต้องใช้งานได้, แข็งแรง และรวดเร็วพอ !



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



This issue sponsored by
ioMosaic
Minimizing risk. Maximizing potential.[®]
www.iomosaic.com

แก๊สพิษ

มีนาคม 2566



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

เกิดอะไรขึ้น?

เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2565 ถังบรรจุแก๊สคลอรีนเหลว ขนาด 25 ตัน ร่วงลงมาจากเครนขณะกำลังยกขึ้นเรือ ในเมืองอาคาบา ประเทศจอร์แดน สายเคเบิลที่โยกขาดทำให้ถังหล่นลงมายกกับตลาดค้าปลีกแก๊สคลอรีนสี่เหลี่ยมที่เป็นพิษฟุ้งกระจายออกมาจำนวน มาก คนงานต้องอพยพออกจากพื้นที่ มีผู้เสียชีวิต 13

ราย และอีกประมาณ 300 คนต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

เจ้าหน้าที่ระบุว่าน้ำหนักของถัง "มากกว่าน้ำหนักที่สายเคเบิลรับได้ 3 เท่า" และไม่ได้มีการจัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับการจัดการสารเคมีอันตรายดังกล่าว ไม่มีผู้ควบคุมอยู่บนตลาดค้าปลีกในขณะนั้นที่สามารถทำการตรวจสอบอุปกรณ์และขั้นตอนในการยก

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าเหตุการณ์นี้อาจรุนแรงกว่านี้ได้ ถ้าหากว่าคนงานจำนวนหลายสิบคนที่ออกจากกะยังไม่ได้กลับออกไปเพียงไม่นานก่อนที่จะเกิดการรั่วไหลขึ้น โชคดีอีกอย่างคือทิศทางลมพัดแก๊สพิษออกจากพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นในเมืองทำให้ยังบริเวณที่เป็นทะเลทรายรอบนอก

ควรใช้ความระมัดระวังขณะทำการขนถ่ายสารเคมีหากเกิดการรั่วไหล ไม่ว่าสารนั้นจะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือ แก๊ส ในเหตุการณ์นี้ มีผู้คนจำนวนมากอยู่ใกล้สถานที่ที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ซึ่งคนเหล่านั้นไม่มีความจำเป็นที่จะต้องอยู่บริเวณนั้นในขณะเกิดเหตุ

คุณทราบหรือไม่?

- แก๊สพิษสามารถทำให้เกิดอาการเป็นพิษที่ความเข้มข้นค่อนข้างต่ำหากสัมผัสกับร่างกายมนุษย์
- แก๊สพิษมักถูกจัดกลุ่มเป็น สารที่ทำให้เกิดระคายเคือง เช่น คลอรีน และ แอมโมเนีย สารที่ทำให้ขาดอากาศหายใจ เช่น ไนโตรเจน และ คาร์บอนมอนอกไซด์ สารที่ทำให้มีอาการชา เช่น ไนตรัสออกไซด์ และ สารพิษเป็นพิษ เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และ ไฮโดรเจนไซยาไนด์
- การสูดดมสารพิษอาจทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากปอดเป็นเส้นทางตรงไปยังกระแสเลือด สารบางตัวสามารถซึมผ่านผิวหนังและดวงตาได้เช่นเดียวกัน
- แก๊สพิษเป็นอันตรายอย่างยิ่งเพราะมักถูกจัดเก็บและขนส่งภายใต้ความดัน หากเกิดการรั่วไหลจะสามารถขยายตัวและเคลื่อนที่ไปในอากาศอย่างรวดเร็ว แก๊สหลายตัว เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และ คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่มีสีและไม่มีกลิ่นหรือมีกลิ่นเหม็นไม่พึงประสงค์
- งานยกเคลื่อนย้ายเป็นงานที่อันตราย ในบางบริษัทและบางประเทศ จำเป็นต้องมีแผนการยกเคลื่อนย้ายแบบเป็นทางการ องค์ประกอบสำคัญสำหรับแผนดังกล่าวและมาตรการความปลอดภัยสำหรับงานยกของหนักในพื้นที่ที่มีสารอันตรายร้ายแรงอยู่จะกล่าวถึงใน Beacon ฉบับถัดไป

คุณสามารถช่วยอะไรได้บ้าง?

- การเตรียมการสำหรับการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ ขนถ่าย ใช้งาน สารเคมีที่เป็นแก๊สพิษควรต้องครอบคลุมสิ่งที่ต้องปฏิบัติหากเกิดการรั่วไหลด้วยเสมอ :
 - ✓ **ต้องตระหนักถึง** สารเคมี และ อุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน ผู้คนและสภาพแวดล้อมในบริเวณที่คุณปฏิบัติงานอยู่เสมอ
 - ✓ **อ่านและปฏิบัติตาม** คำเตือนบนฉลาก ป้ายประกาศ และ เครื่องหมายต่าง ๆ ในบริเวณที่มีการจัดเก็บและใช้งานแก๊สพิษ
 - ✓ **อยู่ห่างจากบริเวณ** ที่มีการยกเพื่อเคลื่อนย้าย และ เคื่องมือเคลื่อนย้ายที่ใกล้เกินไปให้ย้ายออกมา
 - ✓ **ระวังจะต้องไปไหน** และ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในหากมีการรั่วไหลเกิดขึ้น
 - ✓ **อย่าเข้าไปเกี่ยวข้องกับ** แก๊สพิษรั่วไหล เว้นแต่คุณเคยได้รับการอบรมและมีอุปกรณ์พร้อมสำหรับการโต้ตอบเหตุการณ์ฉุกเฉิน อพยพไปด้านเหนือลมและห่างจากเส้นทางที่แก๊สรั่วไหลออกมาเพื่อไปยังสถานที่หลบภัยที่ได้รับอนุมัติว่าปลอดภัย
 - ✓ **ใส่ ทดสอบให้พอดี และ ใช้** เครื่องช่วยหายใจ (respirators) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอื่น ๆ และเครื่องวัดแก๊สแบบเคลื่อนที่ ที่ได้รับอนุญาต พร้อมใช้งาน และ เหมาะสมกับการรั่วไหลที่เกิดขึ้น

การสูดดมแก๊สพิษอาจทำให้เสียชีวิตได้ ปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันตนเองและผู้อื่น

อันตรายจากงานยก (Lifting hazards)

เมษายน 2566



รูปที่ 1. สายเคเบิลขาดขณะทำการยกถังบรรจุคลอรีน

Beacon ฉบับเดือนมีนาคมได้กล่าวถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นที่ท่าเรืออะคาบา ประเทศจอร์แดนที่มีถัง

บรรจุแก๊สคลอรีนเหลวร่วงลงมาจากเครนกระแทกตามดฟ้าเรือชนและกำลังยกขึ้นเรือทำให้มีแก๊สคลอรีนรั่วไหลจำนวน 25 ตัน มีผู้เสียชีวิต 25 คนและอีกมากกว่า 300 คนต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล Beacon ฉบับนี้จะมีโฟกัสไปที่อันตรายของแก๊สพิษ ส่วน Beacon ฉบับนี้จะโฟกัสไปที่สาเหตุทางกายภาพที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น: ระบบการจัดการที่ไม่ดีพอในการยกสารเคมีอันตรายขึ้นหรือลง เจ้าหน้าที่ระบุว่าน้ำหนักของถังที่ยก "มากกว่าความสามารถในการรับน้ำหนักของสายเคเบิลถึง 3 เท่า"

วิดีโอแสดงให้เห็นว่าสายเคเบิลขาดและถัง (isotainer) แดกออก รูปที่ 1 มี 2 ภาพนิ่งจากวิดีโอ [ดูวิดีโอได้จาก : <https://youtu.be/0XYkMS6IMUs>]

เจ้าหน้าที่ระบุเพิ่มเติมว่าไม่มีมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับการจัดการสารเคมีที่มีอันตรายแบบนี้จัดเตรียมไว้และไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิอยู่บนดาดฟ้าเรือ ณ ขณะนั้นที่จะทำการตรวจสอบขั้นตอนการยกขึ้นและยกลง

คุณทราบหรือไม่?

- การยก ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต หรือสารเคมี เป็นกิจกรรมที่อันตราย ในบางบริษัทหรือบางประเทศ จำเป็นต้องมีการจัดทำแผนการยกแบบเป็นทางการและต้องได้รับการอนุมัติก่อนที่จะเริ่มทำการยก สำหรับประเด็นที่ต้องมีการพิจารณาในแผนการยก หรือ ใบอนุญาต เช่น :
 - อุปกรณ์ที่ใช้ในการยกต้องรองรับน้ำหนักของวัตถุที่ถูกยกได้ ควรระบุไว้ว่าอุปกรณ์นั้นรับน้ำหนักได้เท่าไร (rated capacity)
 - สายเคเบิลที่ใช้ยกมีช่วงอุณหภูมิที่กำหนดไว้เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัย
 - อุปกรณ์ที่ใช้ในการยกต้องได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งาน
 - คนควบคุมเครนและริกเกอร์ต้องได้รับการรับรอง (certified) สำหรับการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้ในการยก
- คนควบคุมเครนควบคุมการเคลื่อนไหวของเครน ริกเกอร์ทำการต่ออุปกรณ์ที่ใช้ยกเข้ากับวัตถุที่ต้องการยก ให้สัญญาณคนควบคุมคนเครนระหว่างทำการเคลื่อนย้ายและปลดวัตถุที่ถูกยกออกจากอุปกรณ์ที่ใช้ยก
- ในการจัดทำแผนการยก ต้องพิจารณาสภาพอากาศด้วย
- หากมีการยกสารเคมีอันตราย หรือ วัตถุใด ๆ ข้ามอุปกรณ์ที่ใช้งานกับสารเคมี ควรพิจารณาจัดเตรียมแผนการโต้ตอบเหตุฉุกเฉินที่อาจจำเป็นในส่วนหนึ่งของการจัดทำแผนการยกด้วย

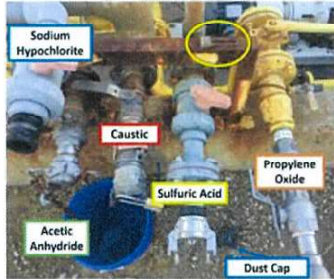
คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- ตรวจสอบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบแผนการยกและทราบบทบาทของพวกเขาก็เกี่ยวข้องกัแผนการยกนั้น
- ตรวจสอบว่าคนควบคุมเครนและริกเกอร์ใช้สัญญาณมือเดียวกัน แม้ว่าจะมีการสื่อสารทางวิทยุด้วยก็ตาม
- ตรวจสอบตำแหน่งสุดท้ายของสิ่งที่กำลังยกเพื่อให้มั่นใจว่ามีพื้นที่เพียงพอสำหรับวางและทุกอย่างได้ถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่แล้ว
- ห้ามดันสุด หากไม่สามารถทำตามแผนการยกที่เขียนไว้ได้ ให้หยุด! ทบทวนสถานการณ์และให้คนที่เหมาะสมเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขแผนการยกนั้น ซึ่งรวมถึงผู้ที่เป็นคนอนุมัติแผนการยกเดิมและบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กันผู้คนออกจากพื้นที่ อย่ายอมให้ใครเดินผ่านใต้สิ่งของที่กำลังยกโดยเด็ดขาด
- ตรวจสอบสภาพอากาศ ลมและฝนสามารถทำให้กิจกรรมการยกอันตรายมากขึ้น ต้องรู้ว่าเมื่อใดควรหยุดการยก

ในขั้นตอนการยกต้องมั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนเริ่มงาน!

สารเคมีผิดตัว + ผิดถัง = ปัญหา

พฤษภาคม 2566



รูปที่ 1 : จุดต่อสายไฮดรอลิกที่โรงงาน MGPI ถูกแรงดันของเหลวจากถังเก็บกรดซัลฟูริก (ในรูปถัง 1) อยู่บนแผ่นโลหะ ผ่านกับของไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์วางอยู่บนพื้น (อ้างอิง รายงานของ CSB ฉบับ 2017-01-I-KS)

เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2559 สารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ 2 ชนิดถูกผสมกันโดยไม่ตั้งใจที่โรงงาน MGPI Processing, Inc. (MGPI) ในเมืองอิตซัน รัฐแคนซัส สหรัฐอเมริกา อุบัติเหตุนี้เกิดขึ้นขณะที่มี

กรดซัลฟูริกจากผู้จำหน่ายเข้ามาส่งยังโรงงาน MGPI ตามปกติ พนักงานขับรถต่อสายไฮดรอลิกที่ผิดโดยไปต่อเข้ากับถังเก็บไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์ ซึ่งสารเคมี 2 ชนิดนี้เข้ากันไม่ได้ และการผสมกันของกรดซัลฟูริกกับไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์ทำให้เกิดกลุ่มไอของแก๊สคลอรีนและสารประกอบอื่น ๆ

กลุ่มไอของแก๊สคลอรีนส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในและชุมชนด้านนอก พนักงานขับรถ พนักงานบริษัท MGPI และคนในชุมชน รวมกันมากกว่า 140 คนต้องเข้าพบแพทย์ พนักงานบริษัท MGPI 1 คนและคนในชุมชนอีก 5 คน ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอันเนื่องมาจากการสัมผัสกับกลุ่มไอของแก๊สคลอรีนที่เป็นพิษ

มีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุนี้ขึ้น:

- ป้ายชื่อที่จุดต่อสายไฮดรอลิกสำหรับสารเคมีต่างชนิดกัน ไม่ชัดเจน (ป้ายชื่อในรูปที่ 1 ไม่ได้อัดติดอยู่ขณะที่เกิดอุบัติเหตุเพิ่มเข้ามาเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นเท่านั้น)
- ไม่มีระบบที่แข็งแกร่งในการสื่อสารจุดต่อสายไฮดรอลิกที่ถูกต้องระหว่างโรงงานและพนักงานขับรถของผู้จำหน่าย
- โอเปอเรเตอร์ไม่ได้ทำการตรวจสอบว่ามีกรดต่อสายไฮดรอลิกถูกต้องก่อนที่จะเริ่มการขนถ่ายกรด
- ข้อผิดพลาดและความไม่สอดคล้องกันของขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนถ่ายสารเคมีผนวกกับโอเปอเรเตอร์ไม่เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานดีพอ

คุณทราบหรือไม่?

- ทุกวัน วัตถุอันตรายหลายล้านกิโลกรัมถูกขนถ่ายจากถังที่ไซ้ขนส่ง (รถบรรทุก, รถราง, ถังไซลิ้งเดอร์, ถังบรรจทางเรือและเรือ) ไปยังไซ้โรงงานของผู้ใช้งาน การขนถ่ายเหล่านี้ส่วนใหญ่ต้องดำเนินการแบบ manual ไม่ใช่ระบบอัตโนมัติ
- ในกรณีที่พนักงานขับรถมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการขนถ่ายสารเคมี บริษัทจัดหาหน่วยสารเคมีและผู้บริหารของสถานที่ที่รับสารเคมีต้องรับผิดชอบร่วมกันเพื่อให้แน่ใจว่าสารเคมีถูกขนถ่ายอย่างปลอดภัย
- กิจกรรมที่ต้องใช้แรงงานคนสูง เช่น การขนถ่ายสารเคมี จำเป็นต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างละเอียด ท่อและจุดต่อต่าง ๆ ต้องมีป้ายชื่อระบุไว้อย่างชัดเจน
- บางบริษัทติดตั้งข้อต่อที่เป็นแบบเฉพาะบนท่อขนถ่ายสารเคมีเพื่อให้เฉพาะไซ้ของสารเคมีที่ถูกต้องเท่านั้นที่สามารถต่อเข้ากับข้อต่อนี้ได้
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานควรมีข้อกำหนดให้พนักงานของ

โรงงานต้องอยู่ด้วยขณะที่ของมาส่ง พนักงานของโรงงานและพนักงานขับรถควรตรวจสอบว่าของที่มาส่งต่อเข้ากับถังเก็บอย่างถูกต้องก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมีโดยใช้เช็คลิสต์ ไดอะแกรมของท่อ และ/หรือ การเดินตรวจอุปกรณ์

- โอเปอเรเตอร์และพนักงานขับรถควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสารเคมีและได้รับการฝึกอบรมถึงวิธีการใช้งานที่ถูกต้อง

คุณสามารถทำอะไรได้?

- สังเกตป้ายชื่อที่ติดอยู่ตามท่อต่าง ๆ ขณะเดินตรวจสอบหน่วยงาน หากพบว่าไม่มี หรือ ไม่ชัดเจนต้องทำการเปลี่ยนทันที
- กรณีที่สถานที่ขนถ่ายมีจุดต่อสายไฮดรอลิกหลายจุด ต้องให้แน่ใจว่าจุดต่อเหล่านี้ถูกต้องและมีป้ายต่าง ๆ ระบุไว้ชัดเจน
- อ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติงานสำหรับการขนถ่ายสารเคมี หากมีบางขั้นตอนไม่ชัดเจนหรือไม่ถูกต้อง แจ้งให้หัวหน้างานทราบและทำการแก้ไขให้ถูกต้อง
- ระหว่างที่มีการวิเคราะห์อันตรายจากการขนถ่ายสารเคมี ตั้งคำถามว่าจะเกิดอะไรขึ้นหากต่อสายไฮดรอลิกผิด ที่วิเคราะห์อันตรายควรใช้ข้อมูลที่แสดงการเข้ากันได้ของสารเคมี เช่น CRW4 (<https://www.aiche.org/search/site/CRW4>) ประกอบในการวิเคราะห์

การขนถ่ายสารเคมีแบบ manual จำเป็นต้องมีขั้นตอนที่ถูกต้องและต้องปฏิบัติตามเสมอ !



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



This issue sponsored by
ioMosaic®
 Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

การระแวดระวังตระหนักถึงอันตราย – องค์ประกอบของความปลอดภัยที่สำคัญมาก มิถุนายน 2566



พนักงานที่เดินผ่านพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีการใช้
 งานกรดซัลฟิวริกสังเกตเห็นว่าไอเปอร์เรเตอร์กำลัง
 เดริ้มที่จะถอดสายไฮสในโดรเจนออก
 ไอเปอร์เรเตอร์คนนั้นสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วน
 บุคคล (PPE) ไม่ครบตามที่ระบุไว้เมื่อทำงานพื้นที่
 นั้น ซึ่งรวมถึงการใส่กระบังหน้า (face shield)
 พนักงานคนนั้นจึงขอให้ไอเปอร์เรเตอร์หยุดงานก่อน
 และชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์ ซึ่งไอเปอร์เรเตอร์ก็เต็ม
 ใจที่จะปฏิบัติตาม หลังจากพนักงานคนนั้นเดิน
 ห่างออกไปเพียงไม่กี่ก้าว เขาได้ยินเสียง 'ป๊อป'
 และ 'ฟู' ดังมาจากบริเวณที่เพิ่งเดินออกมา เขา
 พบว่าไอเปอร์เรเตอร์เปียกโชกไปด้วยกรดและได้รับ
 การช่วยเหลือไปยังฝักบัวนิรภัย (safety shower)
 ที่ใกล้ที่สุด

ไอเปอร์เรเตอร์ไม่ทราบว่ากรดซัลฟิวริกไหลย้อนเข้า
 ไปในสายไฮสของโดรเจน เมื่อสายไฮสถูกถอด
 ออก แรงดันทำให้กรดกระเด็นไปโดนหน้าและตัว
 ของไอเปอร์เรเตอร์ เขาได้รับบาดเจ็บจากแผลไหม้
 จากสารเคมี (chemical burn) ที่คอเพียงเล็กน้อย
 เนื่องจากเขาใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ระหว่างการสอบสวนเหตุการณ์ พบว่า face shield
 ที่ไอเปอร์เรเตอร์ใส่ถูกกีดกรรอนอย่างมากและมีคราบ
 บริเวณส่วนกลางซึ่งเป็นบริเวณที่กรดกระเด็นใส่
 หากไม่ได้ใส่ face shield เขาอาจเกิดแผลไหม้ที่
 รุนแรงและอาจสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรได้

เพราะเหตุใดพนักงานคนนี้ถึงได้ขอให้ไอเปอร์เรเตอร์
 หยุดงานและเตือนให้เขาใส่ PPE ให้ครบ? เพราะ
 เขาตระแวดระวังตระหนักถึงอันตราย (A sense of
 vulnerability) เขาเห็นว่ามีโอกาสที่จะมีกรดอยู่ใน
 สายไฮส ถึงแม้ว่ามันควรจะไม่มีในโดรเจนก็ตาม

คุณทราบหรือไม่ ?

- "การระแวดระวังตระหนักถึงอันตราย" ("sense of vulnerability")
 หมายถึงอะไร? มันหมายความว่า **ทุกคน** ในโรงงานของคุณ:
 - เข้าใจอันตรายที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี และ สภาวะของ
 กระบวนการผลิต (ความดัน อุณหภูมิ และอื่น ๆ) ที่มีในพื้นที่
 - ระแวดระวังต่อการผิดพลาดต่าง ๆ ซึ่งบ่งบอกถึงเหตุการณ์
 รุนแรงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การรั่วไหลเพียงเล็กน้อย
 อาจนำไปสู่การรั่วไหลจำนวนมากได้
 - ยังคงระแวดระวังอยู่เสมอถึงแม้ว่าผลงานด้านความปลอดภัย
 ในโรงงานของคุณจะอยู่ในเกณฑ์ดี
- ในชีวิตส่วนตัวของเรา การระแวดระวังตระหนักถึงอันตราย ทำให้
 เราชะงักงันในสภาพอากาศเลวร้าย หรือ ระมัดระวังมากขึ้นเมื่อ
 ทำงานบนบันได
- เราอาจขาดความระมัดระวังเมื่อเรารีบร้อน มันอาจทำให้เราข้าม
 ขั้นตอน หรือ สวมใส่อุปกรณ์ PPE ไม่ถูกต้องได้
- พนักงานใหม่อาจมีความระมัดระวังตระหนักถึงอันตรายจากงาน
 เดิมหรือบริษัทเดิมที่ทำงาน นั้นหมายความว่าเราอาจต้องช่วยให้
 เขาเข้าใจถึงอันตรายในงานใหม่ของเขา

- การระแวดระวังตระหนักถึงอันตรายเป็นลักษณะหนึ่งที่สำคัญของ
 วัฒนธรรมความปลอดภัยในกระบวนการผลิตที่ดี

คุณสามารถช่วยอะไรได้ ?

- หากคุณพบเห็นพฤติกรรมที่มีความเสี่ยง หยุด และถามบุคคลนั้นว่า
 เขากำลังปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องอยู่หรือไม่ ด้วยวิธีนี้คุณสามารถ
 ช่วยให้บางคนรอดพ้นจากการได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง หรือ อาจ
 มากกว่านั้น
- หากมีบางคนขอให้คุณหยุดงานเพื่อสอบถามว่าคุณทำงานที่กำลังทำ
 อยู่อย่างไร อย่าคิดว่าเขาจับผิด เขาพยายามช่วยให้การทำงานอย่าง
 ปลอดภัย คอบค้ำถามอย่างใจเย็น เปิดใจให้กับสิ่งที่เขาแนะนำว่าควร
 จะปฏิบัติงานอย่างไร และขอบคุณเขาที่ห่วงใยในความปลอดภัยของคุณ
- หากในพื้นที่ของคุณมีพนักงานใหม่ สอนเขาเกี่ยวกับอันตรายและ
 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ช่วยให้เขาทำงานอย่างปลอดภัย !
- อย่าคิดว่า "มันไม่มีทางเกิดขึ้นที่นี่หรอก" มันเกิดขึ้นได้ !

การระแวดระวังตระหนักถึงอันตราย- เป็น "spider sense" สำหรับความปลอดภัยในกระบวนการผลิตของคุณ

ภาคผนวก ข-5

สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำ
แบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยัง EMC²



**SCG SCG-DOW
GROUP**



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

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

ที่ บรพ/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 หนังสือสรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองชักหมาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) จำนวน 1 ฉบับ

อ้างถึงหนังสือกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย เลขที่ บรพ/สนพ 1106-022 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2554 เรื่อง สรุปการดำเนินการตามมาตรการ ในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองชักหมากที่ขอความร่วมมือให้กลุ่มบริษัทดาวฯ เชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังในพื้นที่ต่อไป

บริษัทฯ ใ้ร่ขอแจ้งว่าทางบริษัท ฯ ได้ดำเนินการเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แนบแบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) มาพร้อมกันนี้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ผู้อำนวยการโรงงานกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย

ผู้ประสานงาน : นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง
หมายเลขโทรศัพท์ 038-673653

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-3/2540-ชุมพ.
 ประกอบกิจการ..... STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE
 ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....
 ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่.....Outfall pit.....

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

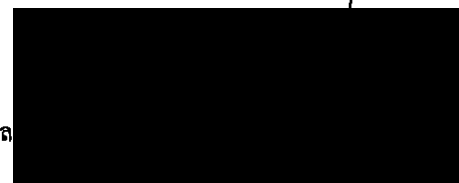
*เลขของ สัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ที่ช่องที่เท่าไร

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

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

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

4.1 ชื่อผู้จัดการโรงงานคุณฐานิสสร วัฒนทา.....
 โทรศัพท์ 038-683554.....Mobile.....081-8332576.....Email.....TWThanissom@dow.com.....
 4.2 ชื่อผู้ควบคุมระบบ CEMsคุณชัยวุฒิ มนัสศิริเกียรติ.....ตำแหน่ง.....Analyzer Engineer.....
 โทรศัพท์ 038-673382.....Mobile081-7782971.....Email.....Mchaiwnd@dow.com.....
 4.3 ชื่อผู้ประสานงานคุณศิริวรรณ เนียมทองตำแหน่ง.....ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม.....
 โทรศัพท์ 038-673653Mobile.....089-2024893.....Email.....Nsiriwan@dow.com.....
 4.4 ชื่อผู้ประสานงานคุณชลิตา โอชาลีตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....
 โทรศัพท์ 038-673616Mobile.....089-6195877.....Email.....Cthochalee@dow.com.....



วันที่.....17 ตุลาคม 2554.....

ภาคผนวก ข-6

PPM plan

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	DLFL5Y ELECTRIC MOTORS OFF-LINE PPM	20016212567	January	03/29/2022
PS	DLFL2.5Y(10Q) D-1815 GMISS OWNINSP	20016211401	January	06/11/2020
PS	DLFL2.5Y CC-560xx-002-2 GMISS OWNINSPEC	20016250231	January	05/26/2022
PS	DLFL2.5Y CC-562xx-001-2 GMISS OWNINSPEC	20016250232	January	05/26/2022
PS	DLFL2.5Y CC-811xx-002-2 GMISS OWNINSPEC	20016250233	January	05/26/2022
PS	DLFL2.5Y CC-811xx-002-2 GMISS OWNINSPEC	20016250234	January	05/26/2022
PS	DLFL2.5Y CC-811xx-002-2 GMISS OWNINSPEC	20016250235	January	05/26/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1322A	20016211411	January	09/30/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1327A	20016211412	January	09/30/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1327B	20016211413	January	09/30/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1810	20016211414	January	09/30/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1814	20016211415	January	09/30/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1830A	20016211416	January	09/23/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1830B	20016211417	January	09/23/2022
PS	2.5Y GMISS OVI FL-1831A	20016211418	January	09/23/2022
PS	1Y Visual Inspec HPU Piping HO-51600-HO	20016388444	January	12/09/2022
PS	1Y Visual Inspec HPU Piping HO-51601-HO	20016388445	January	12/09/2022
PS	1Y Visual Inspec HPU Piping HO-51602-HO	20016388446	January	12/09/2022
PS	1Y Visual Inspec HPU Piping HO-51603-HO	20016388447	January	12/09/2022
PS	1Y Visual Inspec HPU Piping HO-51700-HO	20016388448	January	12/09/2022
PS	1Y Visual Inspec HPU Piping HO-51701-HO	20016388449	January	12/09/2022
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1410A	20017247328	January	01/11/2023
PS	3M ECM HPU-1410A OIL ANALYSIS AERO_PS	20017081518	January	12/19/2022
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1410B	20017247329	January	01/11/2023
PS	1M PVRV-1320A GMISS INSPECT AND CLEAN	20017328701	February	02/06/2023
PS	1M PVRV-1320B GMISS INSPECT AND CLEAN	20017348323	February	02/06/2023
PS	3M PVRV-1323 GMISS INSPECTION	20017162014	February	02/06/2023
PS	1M PVRV-1325A GMISS CLEAN / VISUAL INSPE	20017348324	February	02/06/2023
PS	1M PVRV-1325B,GMISS CLEAN / VISUAL INSPE	20017348325	February	02/06/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ PZ-1640A2	20017348741	February	02/08/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ PZ-1640B2	20017348743	February	02/08/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ PZ-1640C2	20017348745	February	02/08/2023
PS	1M ECM R-1410 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20017328702	February	02/17/2023
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1410	20017348746	February	02/08/2023
PS	1M ECM R-1420 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20017328844	February	02/17/2023
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1420	20017391034	February	02/02/2023
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1430	20017391035	February	02/02/2023
PS	1M ECM R-1430 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20017328845	February	02/17/2023
PS	1M ECM R-1450 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20017328846	February	02/17/2023
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1450	20017348747	February	02/08/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ RG-1320	20017348748	February	02/15/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ RH-1320	20017348749	February	02/15/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ RV-1641A	20017348750	February	02/23/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ RV-1641B	20017348751	February	02/23/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ RV-1641C	20017348752	February	02/23/2023
PS	2M ECM VIB302 PS _ RV-1710	20017268123	February	02/08/2023

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	DLFL6M PPM CHECK ROTARY VALVE RV-1720	20016843945	February	01/31/2023
PS	2M ECM VIB302 PS _ RV-1720	20017268124	February	02/08/2023
PS	DLFL6M PPM CHECK ROTARY VALVE RV-1721	20016843946	February	01/31/2023
PS	2M ECM VIB302 PS _ RV-1721	20017268125	February	02/08/2023
PS	2M ECM VIB302 PS _ RV-1750	20017268126	February	02/08/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ SC-1640A	20017348753	February	02/23/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ SC-1640B	20017348754	February	02/23/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ SC-1640C	20017348755	February	02/23/2023
PS	2M ECM VIB201 PS _ VP-1573A	20017268128	February	02/08/2023
PS	2M ECM VIB202 PS _ VP-1573B	20017268129	February	02/15/2023
PS	18M PPM EY-51798 SIS Proof Test	20016598125	February	01/18/2023
PS	6M ECM MBL-1572A UT GREASE MOBIL EP2_PS	20016982174	February	02/17/2023
PS	6M ECM MBL-1572B UT GREASE MOBIL EP2_PS	20016945565	February	02/17/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1560	20017348736	February	02/06/2023
PS	DLFL 3M ECM VIB202 PS _ P-1131A	20017162299	February	01/12/2023
PS	2.5Y PSV-1660A2 GMISS INSPECTION	20016047569	February	01/31/2023
PS	3M ECM HPU-1512C OIL ANALYSIS AERO_PS	20017308064	March	03/10/2023
PS	3M ECM MBL-1660A UT GREASE Polyrex EM	20017288987	March	03/11/2023
PS	3M ECM MBL-1660B UT GREASE Polyrex EM	20017308055	March	03/11/2023
PS	3M ECM MC-1830C UT GREASE MOBIL EP2_PS	20017288984	March	03/11/2023
PS	3M ECM MCT-1860A GREASE MOBIL SHC220_PS	20017288985	March	03/11/2023
PS	3M ECM MCT-1860B GREASE MOBIL SHC220_PS	20017308054	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1410A UT GREASE SHC PM460_PS	20017288988	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1410B UT GREASE SHC PM460_PS	20017288989	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1420 UT GREASE SHC PM460_PS	20017288990	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1430 UT GREASE SHC PM460_PS	20017288991	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1450A UT GREASE SHC PM460_PS	20017288992	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1450B UT GREASE SHC PM460_PS	20017288993	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1512A UT GREASE SHC PM460_PS	20017288994	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1512B UT GREASE SHC PM460_PS	20017288995	March	03/11/2023
PS	3M ECM MHPU-1512C UT GREASE SHC PM460_PS	20017288996	March	03/11/2023
PS	3M ECM MRU-1585A UT GREASE MOBIL EP2_PS	20017328905	March	03/10/2023
PS	3M ECM MRU-1585B UT GREASE MOBIL EP2_PS	20017288997	March	03/11/2023
PS	3M ECM MRU-1585C UT GREASE MOBIL EP2_PS	20017288998	March	03/11/2023
PS	1M ECM VIB201 PS _ F-1830A	20017436039	March	03/14/2023
PS	1M ECM VIB201 PS _ F-1830C	20017436040	March	03/14/2023
PS	6M ECM P-1100 OIL MOBIL SHC629_PS	20016982175	March	02/06/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1411	20017436050	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1412	20017436051	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1413	20017436052	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1415	20017436053	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1421	20017436054	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1422	20017436055	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1423	20017436056	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1431	20017436057	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1432	20017436058	March	03/02/2023

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1433	20017436059	March	03/02/2023
PS	3M ECM VIB302 PS _ P-1434	20017268131	March	03/10/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1451	20017436060	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1452	20017436061	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1453	20017436062	March	03/02/2023
PS	3M ECM VIB302 PS _ P-1454	20017289600	March	03/07/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ P-1510	20017436063	March	03/02/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1561	20017436065	March	03/02/2023
PS	DLFL 6M ECM VIB120 PS _ P-1622	20017062709	March	03/07/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1811	20017436066	March	03/09/2023
PS	1M ECM VIB101 PS _ P-1813	20017436067	March	03/09/2023
PS	6M ECM P-1813 OIL MOBIL DTE MEDIUM_PS	20016982176	March	02/06/2023
PS	3M ECM VIB202 PS _ P-1860B	20017289601	March	03/11/2023
PS	1M GMISS INSPEC PVRV-1110 of V-1110	20017436129	March	03/24/2023
PS	6M PVRV-1222 GMISS INSPECTION	20017044599	March	03/13/2023
PS	6M PVRV-1230 GMISS INSPECTION	20016999807	March	03/13/2023
PS	1M PVRV-1320A GMISS INSPECT AND CLEAN	20017414117	March	03/02/2023
PS	1M PVRV-1320B GMISS INSPECT AND CLEAN	20017435552	March	03/02/2023
PS	2M ECM VIB201 PS _ EA-1430	20017458427	April	04/11/2023
PS	2M ECM VIB201 PS _ EA-1450	20017458428	April	04/11/2023
PS	2M ECM VIB201 PS _ EA-1512A	20017458429	April	04/11/2023
PS	2M ECM VIB201 PS _ EA-1512B	20017458430	April	04/11/2023
PS	2M ECM VIB201 PS _ EA-1512C	20017458431	April	04/11/2023
PS	3M ECM VIB302 PS _ EA-1810A2	20017415686	April	03/10/2023
PS	3M ECM VIB302 PS _ EA-1810B2	20017369208	April	03/10/2023
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110A of V-1110	20017524212	April	04/25/2023
PS	1M GMISS INSPEC ERV-1110B of V-1110	20017524518	April	04/25/2023
PS	1M ERV-1320A GMISS INSPECTION	20017522801	April	04/05/2023
PS	1M ERV-1320B GMISS INSPECTION	20017524525	April	04/05/2023
PS	1M ERV-1321A GMISS INSPECTION	20017524526	April	04/05/2023
PS	1M ERV-1321B GMISS INSPECTION	20017524527	April	04/05/2023
PS	1M ERV-1325 GMISS INSPECTION	20017524528	April	04/05/2023
PS	1M ERV-1326 GMISS INSPECTION	20017524529	April	04/05/2023
PS	DLFL 3M ECM VIB202 PS _ RV-101	20017390719	April	03/13/2023
PS	DLFL 3M ECM VIB202 PS _ RV-102	20017390720	April	03/13/2023
PS	DLFL 3M ECM VIB302 PS _ BL-100	20017369207	April	03/20/2023
PS	4M ECM HPU-1410A Visual spider coupling	20017289955	April	04/11/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1410A	20017524406	April	04/11/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1410B	20017524407	April	04/11/2023
PS	4M ECM HPU-1410B Visual spider coupling	20017289956	April	04/11/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1420	20017524408	April	04/11/2023
PS	4M ECM HPU-1420 Visual spider coupling	20017289957	April	04/11/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1430	20017524409	April	04/11/2023
PS	4M ECM HPU-1430 Visual spider coupling	20017289958	April	04/11/2023
PS	1M ECM VIB202 PS _ HPU-1450A	20017524410	April	04/11/2023

ภาคผนวก ข-7

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ที่ ออก ๐๓๑๓/ ๑ ๓ ๔๕ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๗๐๖ ลงรับวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเพิ่มเติมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.๔๒(๑)-๗/๒๕๓๘-ญนพ. ประกอบกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔/๑ ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๗ ๓๐๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเพิ่มเติมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายไพฑูรย์ สุดเม่ง		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		
๒				✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑				✓	✓
๒					✓
๓			✓	✓	✓
๔			✓	✓	
๕				✓	
๖			✓		✓
๗			✓		

ลำดับ ๘...

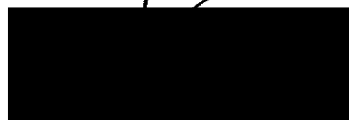
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๘			✓	✓
๙			✓	✓
๑๐			✓	✓
๑๑			✓	
๑๒		✓	✓	✓
๑๓			✓	✓
๑๔		✓	✓	
๑๕				✓
๑๖		✓	✓	
๑๗		✓		

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

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๕๘๒๕ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



วิศวกรชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-8

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก ES-1890

2023 Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC ppm	pH (1st pump out)	Temp. in field	Color / Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)				
1-Jan-23	21	5	43	6	7.5	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Jan-23	23	5	46	6	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Jan-23	22	5	44	6	7.7	23.5	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Jan-23	17	5	31	6	7.5	24.2	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Jan-23	23	5	48	6	7.9	24.4	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Jan-23	22	5	44	6	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-Jan-23	20	5	40	7	7.9	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Jan-23	20	5	39	6	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Jan-23	20	5	39	7	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Jan-23	18	5	33	8	6.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Jan-23	65	5	158	9	6.9	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Jan-23	16	5	28	8	6.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Jan-23	50	5	117	4	6.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Jan-23	25	5	52	8	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Jan-23	23	5	46	8	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Jan-23	24	5	50	8	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Jan-23	22	5	44	7	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Jan-23	25	5	53	7	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Jan-23	19	5	37	6	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Jan-23	22	5	44	7	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Jan-23	19	5	37	7	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Jan-23	18	5	34	7	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Jan-23	20	5	40	7	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Jan-23	18	5	34	7	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Jan-23	20	5	39	8	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Jan-23	22	5	44	8	8.2	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Jan-23	19	5	35	10	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Jan-23	22	5	45	8	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Jan-23	18	5	34	8	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Jan-23	20	5	39	8	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
31-Jan-23	20	5	40	7	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Feb-23	18	5	34	7	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Feb-23	13	5	21	7	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Feb-23	60	5	143	7	6.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Feb-23	19	5	38	7	8.2	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Feb-23	27	5	57	9	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Feb-23	30	5	65	7	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-Feb-23	22	5	44	8	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Feb-23	20	5	40	7	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Feb-23	22	5	43	6	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Feb-23	29	5	63	7	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Feb-23	21	5	43	6	7.5	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Feb-23	17	5	31	10	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Feb-23	18	5	34	7	7.5	25.7	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Feb-23	19	5	37	6	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Feb-23	34	5	76	6	6.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Feb-23	19	5	37	5	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Feb-23	20	5	39	5	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Feb-23	29	5	63	5	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Feb-23	30	5	65	5	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Feb-23	16	5	29	6	7.8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Feb-23	20	5	39	8	7.6	26.4	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Feb-23	20	5	39	7	7.5	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Feb-23	22	5	44	8	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Feb-23	19	5	37	9	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Feb-23	16	5	27	8	7.8	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Feb-23	17	5	30	8	7.6	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Mar-23	16	5	29	9	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Mar-23	16	5	29	10	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Mar-23	13	5	21	6	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Mar-23	23	5	46	10	7.7	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

2023 Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC	pH	Temp.	Color/ Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm	(at pump out)	in field	
11-Mar-23	20	5	38	9	8.2	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Mar-23	52	5	122	8	7.7	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Mar-23	33	5	73	7	5.5	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Mar-23	16	5	29	6	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-Mar-23	24	5	49	7	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Mar-23	19	5	36	9	7.3	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Mar-23	22	5	44	8	7.4		ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Mar-23	18	5	35	9	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Mar-23	20	5	39	6	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Mar-23	20	5	39	6	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Mar-23	17	5	32	9	7.5	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Mar-23	20	5	40	9	7.9	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Mar-23	17	5	31	10	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Mar-23	21	5	42	10	8.1	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Mar-23	20	5	40	9	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Mar-23	23	5	47	10	7.7	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Mar-23	20	5	40	10	7.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Mar-23	21	5	42	25	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Mar-23	15	5	26	11	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
31-Mar-23	20	5	39	11	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Apr-23	23	5	47	15	7.1	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Apr-23	20	5	39	10	7.7	25.8	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Apr-23	27	5	57	9	7.6	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Apr-23	27	5	56	9	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Apr-23	18	5	34	8	7.9	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Apr-23	20	5	39	9	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Apr-23	26	5	55	6	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Apr-23	20	5	39	11	7.3	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Apr-23	20	5	39	10	8.2	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-Apr-23	20	5	39	10	8.3	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Apr-23	17	5	31	10	8.2	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Apr-23	17	5	31	10	7.8	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Apr-23	13	5	22	10	7.2	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
17-Apr-23	22	5	44	13	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Apr-23	21	5	42	10	8.0	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-Apr-23	19	5	36	10	8.0	25.4	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Apr-23	20	5	39	11	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Apr-23	40	5	91	9	8.0	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Apr-23	21	5	40	9	7.8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Apr-23	21	5	41	10	7.8	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Apr-23	22	5	44	9	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Apr-23	21	5	42	13	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Apr-23	18	5	35	9	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Apr-23	21	5	42	9	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Apr-23	20	5	39	9	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Apr-23	15	5	26	8	8.3	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-May-23	54	5	128	7	7.1	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-May-23	15	5	26	7	7.5	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-May-23	19	5	36	12	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-May-23	23	5	47	11	7.6	25.3	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-May-23	26	5	55	7	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-May-23	20	5	40	7	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-May-23	23	5	48	7	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-May-23	21	5	41	7	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-May-23	27	5	56	8	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
11-May-23	20	5	39	8	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-May-23	23	5	46	8	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-May-23	24	5	50	9	7.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-May-23	23	5	46	8	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15-May-23	33	5	73	8	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-May-23	25	5	52	7	7.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

2023 Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC	pH (1/2 pump out)	Temp. in field	Color / Appearance
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm			
18-May-23	20	5	39	9	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-May-23	20	5	40	9	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
19-May-23	17	5	32	15	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-May-23	36	5	81	10	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-May-23	15	5	26	10	8.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-May-23	46	5	106	7	7.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-May-23	21	5	42	8	7.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-May-23	20	5	39	9	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-May-23	21	5	42	9	7.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-May-23	38	5	86	10	7.2	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-May-23	90	5	222	4	6.7	24.4	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-May-23	36	5	80	6	7.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-May-23	64	5	155	7	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
31-May-23	45	5	104	6	7.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
1-Jun-23	19	5	37	8	7.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
2-Jun-23	16	5	29	4	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3-Jun-23	16	5	28	9	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
4-Jun-23	26	5	56	8	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
5-Jun-23	35	5	78	4	6.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
6-Jun-23	36	5	81	4	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
7-Jun-23	22	5	44	6	7.0	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
8-Jun-23	31	5	67	7	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
9-Jun-23	29	5	63	6	6.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
10-Jun-23	27	5	56	5	6.5	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
12-Jun-23	19	5	37	12	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
13-Jun-23	20	5	39	10	8.2	25.7	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
14-Jun-23	25	5	52	8	8.0	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
16-Jun-23	53	5	125	11	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
18-Jun-23	47	47	1	9	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
20-Jun-23	72	5	174		7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
21-Jun-23	87	5	213	13	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
22-Jun-23	20	5	39	7	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
23-Jun-23	30	5	64	9	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
24-Jun-23	30	5	65	8	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
25-Jun-23	23	5	47	8	7.8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
26-Jun-23	22	5	44	15	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
27-Jun-23	19	5	37	11	7.4	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
28-Jun-23	16	5	29	12	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
29-Jun-23	24	5	50	10	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
30-Jun-23	26	5	55	7	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

ภาคผนวก ข-9

แผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจสอบสารไฮโดรคาร์บอน

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษาและปฏิบัติงานตามแผน ประจำปี 2566

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	3M AT-90401 S:DI(237) Apolarm detector.	20017044463	January	01/19/2023
PS	3M AT-90411 S:DI(333)Apolarm detector	20017044464	January	01/19/2023
PS	3M AT-90431 S:DI(253) Apolarm detector.	20017044465	January	01/19/2023
PS	3M AT-90471 S:DI(258) Apolarm detector.	20017044466	January	01/19/2023
PS	3M AT-90492 S:DI(312) Apolarm detector.	20017044467	January	01/19/2023
PS	3M AT-90401 S:DI(237) Apolarm detector.	20017347606	April	04/21/2023
PS	3M AT-90411 S:DI(333)Apolarm detector	20017347607	April	04/21/2023

ภาคผนวก ข-10

เอกสารสรุปปริมาณของเสีย และใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พร้อมใบกำกับการขนส่ง

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและนำออกไปกำจัด ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

Waste name	หน่วยงานที่รับกำจัด	กรกฏาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวมทั้งสิ้น(กก)
Contaminated Material	บจก.เอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด	640	0	1,160	0	0	1,140	2,940
Initiator Container	บริษัท เค.อาร์.ดี. จำกัด	533	0	467	0	920	0	1,920
Hydrocarbon waste	บริษัท เอส ซี ไอ ฮีโด เซอร์วิสเชส จำกัด (Liquid)	1,550	0	1,180	0	0	2,280	5,010
Organic waste water	บริษัท เอส ซี ไอ ฮีโด เซอร์วิสเชส จำกัด (Liquid)	3,530	0	3,730	0	0	4,470	11,730
เศษโลหะ (E)	บริษัท งงทอง รี้ไซเคิล จำกัด	670	2,560	0	0	0	550	3,780
เศษชิ้นส่วนไม้	บริษัท งงทอง รี้ไซเคิล จำกัด	1,800	1,020	2,035	505	1,770	1,760	8,890
เศษพลาสติก	บริษัท งงทอง รี้ไซเคิล จำกัด	2,340	3,440	6,675	2,165	2,830	3,540	20,990
เศษกระดาษ	บริษัท งงทอง รี้ไซเคิล จำกัด	0	480	270	660	0	0	1,410
กระจุกโคมไฟ	บริษัท งงทอง รี้ไซเคิล จำกัด	0	0	0	130	0	0	130
Ash	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แ่งงคอบ) จำกัด	0	0	210	0	0	0	210
Contaminated Material	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	0	0	340	0	0	340
Water Sludge	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	0	0	1,770	0	0	1,770
Insulation	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	0	0	90	0	0	90
Contaminated Container	บริษัท รี้ไซเคิลเอ็นจิเนียริง จำกัด	0	0	0	0	0	630	630
White Mineral Oil	บริษัท รี้ไซเคิลเอ็นจิเนียริง จำกัด	0	2,410	0	1,790	0	2,290	6,490
Contaminated container	บริษัท รี้ไซเคิลเอ็นจิเนียริง จำกัด	0	710	0	630	0	0	1,340
บรรจุภัณฑ์ปูนเบื้อน	บริษัท อินเตอร์พีทไฟ จำกัด (RYG)	18	10	61	25	34	28	175
กระป๋องสเปรย์	บริษัท อินพีรี ฮีโดไซเคิล จำกัด	0	0	0	9	0	0	9



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6601-5822

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท สยามโพลิส ไตรีน จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-7/2538-อนุพ.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 02 02	Contaminated Material	10	041	3-101-3/44สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 30 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 10 เมษายน 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6601-5822

ของ บริษัท สยามโพลีโพรไคน จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-7/2538-ญนพ.

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Contaminated Material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 11 Water Sludge โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 กระป๋องสเปรย์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-33/50สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 049	เอกสารไม่เพียงพอ	19
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 01 Hydrocarbon waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 08 Organic waste water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 04 Ash โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/44สบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 044	ไม่อนุญาต	04
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 08 Expired chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
24380/2566	23/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 11 Water Sludge โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
24954/2566	30/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 03 เศษชิ้นส่วนไม้ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
24954/2566	30/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 เศษพลาสติก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	เอกสารไม่เพียงพอ	18
24954/2566	30/4/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 เศษกระดาษ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
25345/2566	6/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Contaminated container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
25345/2566	6/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 Initiator Container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-36/48ฉข ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
25345/2566	6/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.42(2)-137/2562-นทอ. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 033	อนุญาต	
25345/2566	6/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 14 White Mineral Oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 17 ตัน วิธีการกำจัด 051	อนุญาต	
25345/2566	6/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 01 Hydrocarbon waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
25345/2566	6/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 02 01 Contaminated Styrene monomer โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 051	อนุญาต	
30709/2566	17/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 02 เศษพลาสติก โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-1/57รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
31348/2566	28/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 11 กระป๋องสเปรย์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-33/50สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
31348/2566	28/5/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 04 Ash โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/44สบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 044	เอกสารไม่เพียงพอ	99

วิธีการกำจัด

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

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับ ไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในสวนขยาย
- 07 ไม่เข้ายื่นขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ ..ลำดับ 18 แผนผลวิเคราะห์ที่มีผู้ลงนามรับรองการวิเคราะห์..

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในกำกับ/สัญญา/กบ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด
ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

Reference No.

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

SPCL ๖๖301

1. ส่วนของผู้ก่อการนิยของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : name บริษัท สยามโพลีเคมีคอล จำกัด				2) เลขประจำตัวผู้ก่อการนิยของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-054801113					
สถานที่เกิด : Generator address 4/1 อ. ไร่ อ. นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อ.เมือง				โทรศัพท์ : Phone ๐๖๖-๖๖๖๖๖ โทรสาร : Fax ๐๖๖-๖๖๖๖๖ กรณีฉุกเฉิน : Emergency					
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter									
รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท อ. อ. อ. จำกัด				เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T-055800080					
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name				เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID					
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDFs name บริษัท อ. อ. อ. จำกัด				เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 Disposer's ID DIW-D-060800075					
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDFs name				เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 Disposer's ID					
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :									
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID	หมวดวัตถุที่ไม่ใช่เหลว		ภาชนะบรรจุ : Containers		ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
			หมวด	ชื่อ	จำนวน : No.	ชนิด : Type			
1	INITIATOR CONTAINER	15 01	10		389 ใบ	ถัง	407	Kg.	
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid _____ ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid 407 กิโลกรัม/ตัน : Kgs/tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลงชื่อ : Generator's name Attorncut Borri ภายหลัง : Signature Attorncut วันที่ : Date 13 เดือน : Month March พ.ศ. : Year 2023									
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name บริษัท อ. อ. อ. จำกัด				2) พาหนะที่ใช้ <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-055800080				Vehicle <input checked="" type="checkbox"/> Truck <input type="checkbox"/> Train <input type="checkbox"/> Ship <input type="checkbox"/> Plane					
โทรศัพท์ : Phone ๐-2781-8383 โทรสาร : Fax ๐-2781-8383 กรณีฉุกเฉิน : Emergency ๐-1931-3768				3) เลขทะเบียน 83-2741					
				พาหนะ : Vehicle ID ๓๓๓๓๓๓๓๓					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ถึงที่ : _____ น. Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From _____ ถึงจังหวัด : จังหวัด ระยะเวลาประมาณ : Time spending _____ ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's _____ วันที่ : Date 13 เดือน : Month 03 พ.ศ. : Year 93									
5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name				6) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID				Vehicle <input type="checkbox"/> Truck <input type="checkbox"/> Train <input type="checkbox"/> Ship <input type="checkbox"/> Plane					
โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency				7) เลขทะเบียน					
				พาหนะ : Vehicle ID					
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From _____ ไปยังจังหวัด To _____ ระยะเวลาประมาณ : Time spending _____ ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name _____ ภายหลัง : signature _____ วันที่ : Date _____ เดือน : Month _____ พ.ศ. : Year _____									
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's									
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท อ. อ. อ. จำกัด				2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-060800075					
สถานที่กำจัด : TSDF's address ๙๙ หมู่ ๘ อ. เมือง อ. เมือง อ. เมือง				โทรศัพท์ : Phone ๐-2781-8383 โทรสาร : Fax ๐-2781-8383 กรณีฉุกเฉิน : Emergency ๐-1931-3768					
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้นนี้ ๐๖๖-๖๖๖๖๖ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name _____ ภายหลัง : signature _____ วันที่ : Date _____ เดือน : Month _____ พ.ศ. : Year _____									
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification									
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste _____ ปริมาณ : Quantity _____									
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID _____ <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action _____									
วันที่ส่งคืน : Date returned _____ (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no _____									
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name _____ ภายหลังผู้ส่งคืน : TSDF's Signature _____									

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)
1. ส่วนของผู้ก่อการเกิดของเสีย: This section must be completed by the Generator
1) ชื่อ: บริษัท สยามโพลีโพรพิลีน จำกัด
2) เลขประจำตัวผู้ก่อการเกิดของเสีย: DIW-G-054801113
สถานที่เกิด: 4/1 หมู่ 5 ตำบลนาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3) ผู้ขนส่งของเสีย: Transporter
รายชื่อ 1 บริษัท: บริษัท เอส.ที.เค. ทราฟเฟอร์
รายชื่อ 2 บริษัท: บริษัท เอส.ที.เค. ทราฟเฟอร์
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย: Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)
รายชื่อ 1 บริษัท: บริษัท เอส.ที.เค. ทราฟเฟอร์
รายชื่อ 2 บริษัท: บริษัท เอส.ที.เค. ทราฟเฟอร์
5) รายละเอียดของของเสีย: Organic Waste Water
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม:
7) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุหีบห่ออย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
8) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ
9) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ
10) การแจ้งความไม่ตรงกัน: Discrepancy Notification

ภาคผนวก ข-11

ผลการตรวจสอบภาพปี 2565

Coming Soon

2023 HEALTH CHECK-UP

คลินิกตรวจสอบโปรแกรมตรวจสุขภาพ
ของท่านภายใน **31 AUG**

หากมีข้อสงสัย/ต้องการแก้ไขข้อมูล

MTP & CT:038-67**3133**, AIE:038-92**5653**



Surakarnkul, Chalisa (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Monday, March 13, 2023 1:56 PM
To: Surakarnkul, Chalisa (C)
Subject: Re: นำส่งแบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของปี 2565 : 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.

ฝ่ายงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับข้อความและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

กรณีบริษัท **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระะตัง

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ พ.ศ. 9 มี.ค. 2023 เวลา 15:39 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้แก่

- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00110085)
- บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00110321)
- บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด (รหัส 00110320)
- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322)
- บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด (รหัส 00642836)

ขอ นำส่งแบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของ ปี 2565 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รมกวนตอบกลับยืนยันการรับ
รายงาน เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

[Surakarnkul, Chalisa (C)]

ชาลิสา สุรกานต์กุล

ผู้ประสานแจ้ง

038 673331

General Business

ที่ สพส/สสค 2203-003
(รหัส 00110320)

วันที่ 7 มีนาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2565

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

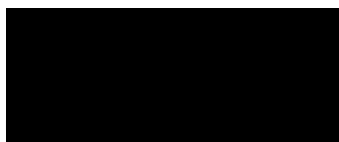
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2565 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000725388 (น.42 (1)-7/2538- ญนพ.) ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2565 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึง เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2565 มายังสำนักงานสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628

ที่ สพส/สสจ 2303 - 001

วันที่ 7 มีนาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2565

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

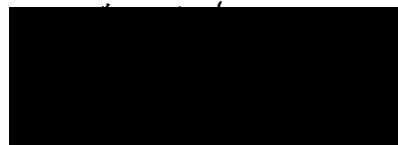
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2565 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000725388 น.42 (1)-7/2538 ญนพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2565 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2565 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

9 มี.ค. 66

โทร 038 925628

ที่ สทส/ศอร.ระยอง 2303- 001

วันที่ 7 มีนาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565

เรียน ผู้อำนวยการ ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง

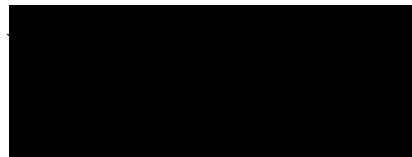
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000725388 น.42 (1)-7/2538- ญนพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีไตรีน จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยองนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

ศร

โทร. 038 925628

9 มี.ค. 2566

รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกค้าของ บริษัท สยามโพลีส์ไดรีน จำกัด ประจำปี 2565

แผนงาน	สิ่งที่ตรวจ (เลือก ปีสำรวจ เมื่อเมื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกค้า		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ-การรักษ ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติที่เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้อง ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรม ตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2565	โรงพยาบาล กรุงเทพพระยง	18	18	18	0	0	-
พนักงานสำนักงาน	ตามโปรแกรม ตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2565	โรงพยาบาล กรุงเทพพระยง	5	5	5	0	0	-
รวมทั้งสิ้น :			23	23	23	0	0	

หมายเหตุ 1. รายการที่ตรวจสอบกรณีพนักงานมีโอกาสนัดสัมภาษณ์เป็นการพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment)

และวิธีตรวจสอบทางด้านการแพทย์ที่มีและนำเอื้อถือทางวิชาการตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์

2. โปรแกรมการตรวจจะพิจารณาตามลักษณะการทำงานของลูกค้า เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบสุขภาพของลูกค้าอันอาจเกิดจากการทำงาน



ลงชื่อ

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2565
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท สยามโพลีส์ไดรีน จำกัด

ลำดับที่	รายการตรวจสุขภาพ	สำหรับ
1	ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร วัดเส้นรอบเอว	- สำหรับพนักงานทุกคน
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวอนามัย	- สำหรับพนักงานทุกคน
3	กรอกแบบสอบถามซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท	- สำหรับพนักงานทุกคน
4	ตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะสมรรถแบบ (รวมถึง urine protein และ urobilinogen)	- สำหรับพนักงานทุกคน
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
6	ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
7	ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ได้แก่ Blood urine nitrogen และ serum creatinine)	- สำหรับพนักงานทุกคน
8	ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ได้แก่ SGOT, SGPT, Gamma GT, Alkaline phosphatase	- สำหรับพนักงานทุกคน
9	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
10	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
11	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
12	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
13	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- สำหรับพนักงานที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
14	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
15	ตรวจหามะเร็งปากมดลูก	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
16	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก 2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจหากรดยูริกในเลือด	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 35 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
20	ตรวจหาสาร Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง
21	ตรวจหาสาร Ethylbenzene (Ethylbenzene ในเลือด)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง

รายการสารเคมีอันตราย
บริษัท สยามโพลีโพรไคน จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	Reference
1	Methyl Ethyl Ketone 5191	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556+ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552
2	Styrene Monomer 80 4-T	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556+ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552
3	Sulfuric Acid 50% W/W	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556+ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552
4	Dowtherm SR-1 Heat Transfer Fluid,Dyed	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
5	Freon 22	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
6	Sodium Hypochlorite	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
7	Trigonox 22 E 50	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
8	Flogard MS6209	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
9	Heavy BY-Product	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
10	Enox® CH-50	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
11	Ethylbenzene	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
12	SO-Chem Water Soluable multi-purpose cleaner/ greaser	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
13	Sodium Hypochlorite_ Interpretive	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
14	Sulfuric Acid 50% _Saksri	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
15	TBC OPTIMA 85% METHANOL	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
16	TRIGONOX 22-E50 Thai version	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
17	4-OXO TEMPO IN ETHYLBENZENE 30% W/W	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
18	DOWTHERM A	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
19	Activated Alumina F-200 size 1/8", or size 3/16" Aluminium Oxide	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
20	Liquefied Petroleum Gas (LPG)	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
21	Methane / Natural Gas	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
22	NIKAL	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

หมายเหตุ อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

ภาคผนวก ข-12

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

Surakarnkul, Chalisa (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Thursday, April 20, 2023 10:41 AM
To: Surakarnkul, Chalisa (C)
Subject: Re: นำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2566 - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 00110320)

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.

ฝ่ายงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับข้อความและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

กรุณาปรีณ **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระะตัง

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ ๑๘ เม.ย. ๒๐๒๓ เวลา 09:01 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2566

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

บริษัท สยามโพลีส์ไตรีน จำกัด (รหัส 00110320) ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2566 ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว ปรกวนตอบกลับอีเมลนี้เพื่อยืนยันการรับ รายงานเพื่อใช้อย่างยิ่งต่อไป

ชาลิสสา สุรกานต์กุล

โทร. 038 673331

General Business

ที่ สพส/สสค 2304-004
(รหัส 00110320)

วันที่ 18 เมษายน 2566

เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ.2566

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

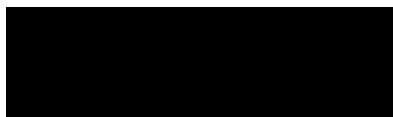
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2566 และ
เอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง กำหนดให้ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความ
ร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ และนำส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ดังนั้น บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงาน.72070000725388 น. 42(1)-7/2538- ญนพ . ขอ
นำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2566 พร้อมเอกสาร
แนบมายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925628

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔

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

๒ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 105536057277

ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์พลาสติกโพลีสไตรีน

ตั้งอยู่เลขที่ 4/1 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน โย-สี่ 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
ของสถานประกอบการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา
พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภท ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
[REDACTED]	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	กสร.จป.ว 221-003256

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 ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
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

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 4 - 5 เมษายน 2568

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิดประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วันเดือนปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NXQ100038	IEC 651 - 1979	21 ธันวาคม 2565	

๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ
๑) Sound calibrator	QUEST/QC-10	QC100060	ANSI S1.40-1984 และ IEC 942:1988 Class 1	

๔ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA < ชั่วโมง (dBA)	ผลการประเมิน < (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เป็นเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุง แก้ไข
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงาน) พื้นที่ทำงาน สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA < ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสต่อการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสได้ขึ้นอยู่กับวิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดเสียง

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

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ ()
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
ลงชื่อ ()
นายจ้าง/ผู้ชำนาญการเฉพาะ

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 in Jun. 2022.</p> <p>The last area/task noise survey keep in PS Hearing conservation program folder.</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

25-Nov-2022

(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

(Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# 3942022110003

Date Approved: 11-Nov-2022

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
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.