

ภาคผนวกที่ 6

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง)
บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน)

ที่ ทส 1009/ 424



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 มกราคม 2548

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
ปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง) ของ บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ 1009/12008
ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2547
2. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำกัด ที่ อก 5108.1/8597
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2547

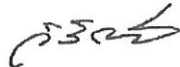
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง)
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่การนิคมอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย และบริษัทปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคม
อุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง) ของบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ตั้งอยู่
ที่ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟฟิ
เทคโนโลโลยี จำกัด ต่อมาการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม
ฉบับเดือนธันวาคม 2547 ให้สำนักงานพิจารณา ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 27/2547 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2547 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง) ของบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) ให้สำนักงานภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งสำนักงานจังหวัดชลบุรี เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ


ขอแสดงความนับถือ



(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่นาถูกต้อง

(สุรินทร์ สุพรรณิชัย แต่งไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2298-6058 , 0-2271-4232 ต่อ 148

โทรสาร. 0-2278-5469

พจนานุกรมศัพท์และวลี

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ബാബ് 3.2.2. (b)

အဘယျကံ၊ ၁၁၁-၁၆၀

[illegible]

පාඨශාලා 522.4(10)

[illegible]

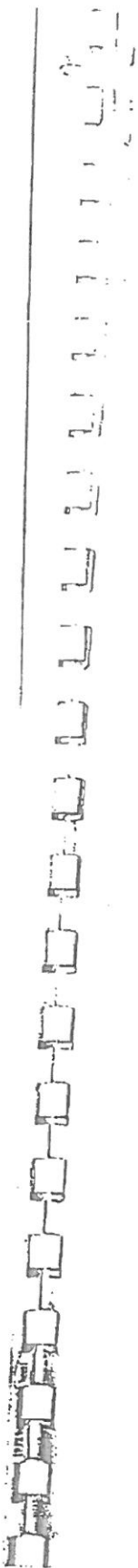
ผลการประเมินโครงการ	ผลการประเมินโครงการ	การดำเนินงาน	ระยะเวลาในการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>พื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่ร่วมกับชุมชน โครงการได้กำหนดให้ไปจัดใช้พื้นที่ของตำบล 3 แปลงพื้นที่ป่า ทั่วทั้งตำบล 10.00 ไร่เศษ บริเวณ ชัยวิเศษ โดยขอพื้นที่โครงการจะมีความเหมาะสมและมีความกว้าง ไม่ต่ำกว่า 10 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 3.2.2-1 <p>มีนาย: บริษัท กอชริทเพนซ์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2547.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการพัฒนา 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ/ก.อ.



ตารางที่ 5.3.1

มาตรการติดตามตรวจสอบของแผนสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาศูนย์รวมหมู่บ้านของ (เทศบาลเมือง)

ลำดับตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป กำหนดให้โครงการดำเนินการจัดทำรายงาน Environmental Compliance Audit	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ กบอ.
2. อุณหภูมิอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดผู้ละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1) - วัดที่ศูนย์รวมหมู่บ้าน (A1) - พื้นที่โครงการบริเวณอาคารสำนักงาน (A2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ กบอ.
3. อุณหภูมิอากาศจากแหล่งกำเนิด กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการตรวจวัด อัตราการระเหยของสารจากถังเก็บของ เช่น TSP, SO ₂ และ NO ₂ เป็นต้น -	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิด มลพิษทางอากาศ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและส่งผลการตรวจวัดให้โครงการ และ กบอ. เพื่อบันทึกไว้
4. ลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (1) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสียของโครงการ โดยทั่วไป ได้แก่ ตรวจวัดอัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, TDS, SS, Oil & Grease และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Cr ⁶⁺ , Hg และ Ni เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสียที่สำนักงานเทศบาลตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ - EQ Tank - Polishing Pond	- ตรวจวัดเดือนละครั้ง	- เจ้าของโครงการ กบอ.



แบบร่างที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน pH, BOD, แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์ม ทั้งหมดอัตราการไหลและปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Cu, Zn, Ni, Mn, Cr ⁶⁺ , Hg, CN และ As	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังที่ (รูปที่ 5.3-1)- กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- โครงการ (SW 1) <i>พื้นที่</i>- กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- โครงการ (SW 2)- โครงการ (SW 3) ที่โครงการ (SW 2)- จุดตรวจระหว่างคลองห้วยโพธิ์กับ- คลองห้วยโพธิ์ (SW 3)	9 ครั้ง <ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัด 3 เดือนครั้ง- SW1 - กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- SW2 - กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- SW3 - กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- เจ้าหน้าที่โครงการ/กอง- เจ้าหน้าที่โครงการ/กอง- เจ้าหน้าที่โครงการ/กอง
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ pH, Total Hardness, Total Solids, Pb, Hg, Cd, Ni, Mn, Cr ⁶⁺ (และกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังที่ (รูปที่ 5.3-1)- วัดหนองจอก (NW1)- โรงเรือนบ้านวังสอ (NW2)- วัดหนองจอก (NW3)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง กรณีโครงการ- กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- อื่นๆ	<ul style="list-style-type: none">- เจ้าหน้าที่โครงการ/กอง- เจ้าหน้าที่โครงการ/กอง- เจ้าหน้าที่โครงการ/กอง
7. ลักษณะดินตะกอนดิน ตรวจวัด โลหะในตะกอนดินบริเวณคลองที่รองรับน้ำทิ้งจาก โครงการ ได้แก่ As, Cd, Cr, Cu, Pb, Mn, Hg, Ni, Se และ Zn 0.5% soil	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังที่- ตำบลดอนเมือง (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- แห่งที่ 1 ของโครงการ (SW2)- กองทัพอากาศ (กองทัพอากาศ) บริเวณยุทธศาสตร์พื้นที่- ของโครงการ (SW3)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-- เดือนพฤษภาคม) ในช่วง 3 ปีแรก และ 2- ปีครั้งไม่ซ้ำกัน	<ul style="list-style-type: none">- เจ้าหน้าที่โครงการ

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. (ทะเล L ₉₀)	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5.3-1) - วัดระยะรณมิติคร - โรงเรียนบ้านวังค้อ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
9. กระบวนการขนส่ง รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงแผ่นดินพิเศษ หมายเลข 7 โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้าโครงการ	- สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
10. ปริมาณน้ำใช้ (1) รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่อุตสาหกรรม	- ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
(2) รวบรวมสถิติปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ที่ สีเขียวของโครงการและใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ เช่น กังหัน กังหัน และกังหันน้ำเป็นน้ำกรดสอง ถังดับ	- ระบบบำบัดน้ำเสียตามทางชีวภาพ	- ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
11. ไฟฟ้า รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรม ต่าง ๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.

ตารางที่ ๑๔ (ต่อ)

ดัชนีหมวดวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. ชะยะดูแล			
(1) รวบรวมผลการตรวจพบข้อบกพร่อง ปริมาณ และลักษณะ สมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ และ ปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไป กำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาต จากกระทรวงอุตสาหกรรม	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบ และรวบรวมผลให้เจ้าของโครงการ/ กบอ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรม
(2) ดำเนินการให้ปริมาณ โลหะหนัก ในตะกอนจากระบบ บำบัดน้ำเสียและตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา โครงการ	- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและตะกอนจาก ระบบผลิตน้ำประปา	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
13. สาธารณสุข			
รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานอนามัยหรือโรงพยาบาล ในบริเวณ ใกล้เคียง โครงการ	- สถิติอนามัยหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
14. อชีวอนามัยและความปลอดภัย			
(1) ดูปั่นกิ่งและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสียหาย การลดความปลอดภัย และความรุนแรง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่อุบัติเหตุ	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
(2) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการ เจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่าง ๆ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.

แบบฟอร์มที่ ร.ร. ๖ (ต่อ)

ตัวชี้วัดรางวัล	ผลการตรวจขอ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ศึกษาและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
(4) ศึกษาและประเมินมาตรการที่ทั่วทั้งแผนอุตสาหกรรม และให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีบุคลากร	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
(5) ศึกษาและประเมินมาตรการที่ทั่วทั้งแผนอุตสาหกรรม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
15. โรงงานในโครงการ			
(1) โครงการก่อสร้างรวบรวมรายชื่อโรงงานรายชื่อโรงพิมพ์ที่เข้ามามีในโครงการ โดยตั้งรายละเอียดมีประเภทขั้นตอนการสมัคร ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/กบอ.
(2) รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้บันทึกและ ส่งมาให้โครงการ และ กบอ. รวบรวมไว้

หมายเหตุ: " ตามประเภทของโรงงาน เช่น เคมีภัณฑ์ที่ใช้สารเคมีที่ใช้ โดยการทำงานร่วมกันของทั้งของโรงงาน เจ้าของโครงการ กบอ. และหน่วยงานกลาง (TMAE 2009)

ภาพแสดงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโรงงานที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

ภาพแสดงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโรงงานที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2

แถบสีแสดงผลเกินมาตรฐาน ■ (ปรับ) ■ (ไม่ปรับ)

มีนาคม 2025

Show All entries

No.	Cust No.	Cust Name	Org	Sampling ID	Location	BOD ≤ 500	COD ≤ 750	Temp ≤ 45	TDS ≤ 1,200||1,300||3,000	TSS ≤ 150||200	O&G ≤ 10	TKN ≤ 100	Color (Original) ≤ 600	Color (pH7) ≤ 600	Sulfide ≤ 1	pH 5.5-9.0	Chlorine ≤ 1
1	2059	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	PIN2	P2-C02-1	C02/1/Business Center PIP 2	236	426	32.8	1008	82.8	<3	397	-	-	-	8.3	-
2	2122	AICHI FORGE (THAILAND)CO.,LTD.	PIN2	P2-150-68	150/68	8	<40	31.7	564	5.6	5.0	17.1	-	-	-	7.4	-
3	2004	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	PIN2	P2-150-78	150/78	54	294	33.6	356	282	8.4	78.4	-	-	-	8.2	-
4	2136	BRANDS (1835) CO.,LTD.	PIN2	P2-150-48	150/48	98	212	32.1	508	57.6	4.7	56.9	-	-	-	7.9	-
5	2139	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	PIN2	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2132	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	PIN2	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	2181	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	PIN2	P2-150-83-1	150/83-1	83	268	31.2	524	141	<3	144	-	-	-	7.4	-
8	2181	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	PIN2	P2-150-83-2	150/83-2	76	274	30.8	492	138	<3	144	-	-	-	7.4	-
9	2058	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,LTD.	PIN2	P2-150-50	150/50	<5	<40	36.3	1300	<5	3.7	<10	-	-	-	8.2	-
10	2123	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	PIN2	P2-150-46	150/46	47	141	31.9	448	44.0	<3	89.0	-	-	-	7.9	-
11	2167	MATERIALS SERVICE COMPLEX	PIN2	P2-150-32	150/32	58	174	29.9	424	55.7	4.1	74.4	-	-	-	8.0	-

ภาคผนวกที่ 8

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม



แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานโรงงาน
(Client Data Survey Form)

1. ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน (General Information)			
1.1 ชื่อบริษัท (Company Name)			
1.2 ชื่อผู้มาติดต่อ (Contact Person)		ตำแหน่ง (Position)	
โทรศัพท์ (Telephone)		อีเมล (Email)	
2. การประกอบกิจการ (Business Operations)			
2.1 ประกอบกิจการ (Business Activities)			
2.2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ (Type of Business)			
3. ความต้องการของลูกค้า (Client Requirement)			
รายการ	ระยะเริ่มต้น (Initial Stage)	เต็มโครงการ (Full Operation)	
3.1 ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (Electricity)	กิโลวัตต์ (kW)	กิโลวัตต์ (kW)	
3.2 ปริมาณน้ำประปา (Water Supply)	ลบ.ม.ต่อวัน (m ³ /day)	ลบ.ม.ต่อวัน (m ³ /day)	
3.3 อื่นๆ โปรดระบุ (Other)			
3.4 อื่นๆ โปรดระบุ (Other)			
3.5 อื่นๆ โปรดระบุ (Other)			
3.6 อื่นๆ โปรดระบุ (Other)			

4. แหล่งกำเนิดมลพิษ (Pollution Source)		
รายการ	ระยะเริ่มต้น (Initial Stage)	เต็มโครงการ (Full Operation)
4.1 ปริมาณน้ำเสีย (Wastewater)	ลบ.ม.ต่อวัน (m ³ /day)	ลบ.ม.ต่อวัน (m ³ /day)
4.2 การกำจัดกากอุตสาหกรรม (ระบุชนิด) (Industrial Waste Disposal (Specify Type) _____	_____ ต่อวัน (_____/day)	_____ ต่อวัน (_____/day)
4.3 มลพิษอากาศ (Air Pollution)		
- แหล่ง/กระบวนการที่เกิดมลพิษ (Source/Process)		
- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ (Type of Fuel)		
- หม้อไอน้ำ (Boiler) _____ ไม่มี(No)	_____ มี (Yes) โปรดระบุ (Please Specify) จำนวน (Q'ty)_____ ชุด (Set) 1. ขนาด (Capacity) _____ ตัน/ชม. (Ton/hr), เชื้อเพลิง (Type of Fuel) _____ 2. ขนาด (Capacity) _____ ตัน/ชม. (Ton/hr), เชื้อเพลิง (Type of Fuel) _____ 3. ขนาด (Capacity) _____ ตัน/ชม. (Ton/hr), เชื้อเพลิง (Type of Fuel) _____ 4. ขนาด (Capacity) _____ ตัน/ชม. (Ton/hr), เชื้อเพลิง (Type of Fuel) _____	

รายชื่อโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง)

รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2

NO.	COMPANY NAME	PROJECT	CATEGORY	REMARK
1	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	2	AUTOMOTIVE	
2	AICHI FORGE (THAILAND) CO., LTD.	2	AUTOMOTIVE	
3	AQUA CHEMICAL TECHNOLOGY CO., LTD.	2	CHEMICAL & OIL	จำหน่ายน้ำมันและน้ำยากันสนิมมีที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมทุกประเภท
4	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
5	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	2	RECYCLE	
6	BEYONICS (THAILAND) CO., LTD	2	PLASTIC	
7	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	2	ELECTRICAL APPLIANCES AND ELECTRONICS	
8	BRAND'S (1835)CO., LTD.	2	PLASTIC	
9	CLOVER PLASTICS (THAILAND) CO., LTD.	2	PLASTIC	
10	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	2	MACHINE	
11	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	2	TEXTILE	
12	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	2	TEXTILE	
13	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	2	TEXTILE	
14	EIKOU CO., LTD.	2	PLASTIC	
15	ENPLAS PRECISION (THAILAND) CO., LTD.	2	AUTOMOTIVE	
16	FARCO INTERNATIONAL CO., LTD.	2	PLASTIC	
17	GIFT NATURE CO., LTD.	2	FOOD	
18	GOYO KAIUN (THAILAND) COMPANY LIMITED	2	LOGISTICS	
19	HIRUTA AND SUMMIT CO., LTD.	2	AUTOMOTIVE	
20	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTOPARTS CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
21	HONDA PACKAGING (THAILAND) COMPANY LIMITED	2	PACKAGING	
22	ISEWAN (THAILAND) CO., LTD.	2	LOGISTICS	

รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2

NO.	COMPANY NAME	PROJECT	CATEGORY	REMARK
23	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
24	JUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
25	K.D. HEAT TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
26	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO.,LTD.	2	ELECTRICAL APPLIANCES AND ELECTRONICS	
27	KANAECH (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
28	KANTO HARA CO.,LTD.	2	STEELS	
29	KASAI TECK SEE CO.,LTD	2	AUTOMOTIVE	
30	KEEN-WIT PRECISION INDUSTRY CO.,LTD.	2	MACHINE	
31	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
32	KURIYAMA (THAILAND) CO., LTD.	2	TRADING	
33	MARU GLASS TECH (THAILAND) CO.,LTD.	2	MATERIALS	
34	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	2	MACHINE	
35	MATERIAL SERVICE COMPLEX CENTER (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
36	N.H. SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
37	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
38	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND) CO., LTD.	2	LOGISTICS	
39	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO., LTD	2	AUTOMOTIVE	
40	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	2	LOGISTICS	
41	O-CAST THAI CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
42	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
43	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
44	PJW AUTO EV CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	

รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2

NO.	COMPANY NAME	PROJECT	CATEGORY	REMARK
45	PJW AUTO EV CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
46	PRECISION CASTING SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
47	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	2	PACKAGING	
48	SHENGJIU TECHNOLOGY CO., LTD.	2	ELECTRICAL APPLIANCES AND ELECTRONICS	
49	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	2	PLASTIC	
50	SHINWA MOTOR PARTS CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
51	SIAM AIDA CO.,LTD.	2	PLASTIC	
52	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
53	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) LTD.	2	FOOD	
54	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	2	PLASTIC	
55	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	2	PLASTIC	
56	Taelim (Thailand) Co.,Ltd.	2	AUTOMOTIVE	
57	TETRA SOLUTEK CO., LTD.	2	CHEMICAL & OIL	ผลิตสารเติมแต่งในน้ำมันหล่อลื่น
58	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
59	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
60	THAI KITAHARA CO.,LTD.	2	PACKAGING	
61	THAI KJK CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
62	THAI TONEX CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
63	THAI SESHIN E.N.F. CO., LTD.	2	PLASTIC	
64	TOKAI TRIM (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
65	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
66	TROIS (THAILAND) CO.,LTD.	2	ELECTRICAL APPLIANCES AND ELECTRONICS	

รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2

NO.	COMPANY NAME	PROJECT	CATEGORY	REMARK
67	TROIS TAKAYA ELECTRICS (THAILAND) CO.,LTD.	2	ELECTRICAL APPLIANCES AND ELECTRONICS	
68	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	2	MACHINE	
69	TSUTA (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
70	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
71	U.T.T. ENGINEERING CO.,LTD.	2	STEELS	
72	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	2	STEELS	
73	VSL SYSTEMS MANUFACTURER (THAILAND) CO.,LTD.	2	PLASTIC	
74	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
75	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
76	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	
77	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	2	AUTOMOTIVE	

ภาคผนวกที่ 10

แผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568

แผนการดำเนินงาน CSR&ECO (ภายใต้ESG) นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ปี 2568

[illegible]

ภาคผนวกที่ 11

ข้อกำหนดและข้อปฏิบัติของผู้ประกอบการ
ในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง)



คู่มือการจัดการมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย
ขยะมูลฝอยและกากของเสียอันตราย
สำหรับผู้ประกอบการโรงงาน
ในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ 1-6)



คู่มือการตรวจสอบภาระการระบายมลพิษ
ที่สามารถระบายออกต่อหน่วยพื้นที่

คู่มือในการตรวจสอบภาระการระบายมลพิษที่สามารถระบายออกต่อหน่วยพื้นที่

โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการ และแต่ละโรงงานจะต้องกำหนดความสูงของปล่องระบายตามข้อกำหนดของแต่ละโครงการ และควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศดังนี้

นิคมอุตสาหกรรม	มลพิษ	ความสูงปล่อง (เมตร) และอัตราการระบายมลพิษสูงสุดที่สามารถระบายได้ (กิโลกรัม/ไร่/วัน)							ข้อกำหนดความสูง ของปล่องระบาย
		5 เมตร	10 เมตร	20 เมตร	30 เมตร	40 เมตร	50 เมตร	60 เมตร	
ปิ่นทองโครงการ 1 (PIN 1)	TSP	-	1.121	2.427	4.149	6.186	8.339	10.423	ต้องไม่น้อยกว่า 10 เมตร
	SO ₂	-	1.522	3.331	5.693	8.499	11.44	14.301	
	NO ₂	-	0.534	1.137	1.949	2.735	3.59	4.299	
ปิ่นทองโครงการ 2 (แหลมฉบัง) (PIN 2)	TSP	0.22	0.29	1.1	2.76	3.45	3.95	8.9	ต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตร
	SO ₂	0.62	0.6	1.78	3.59	4.03	5.16	14.1	
	NO _x	0.27	0.44	0.94	1.19	1.42	1.86	5.39	
ปิ่นทองโครงการ 3 (PIN 3)	TSP	-	1.42	2.69	3.90	5.65	7.01	20.17	ต้องไม่น้อยกว่า 10 เมตร
	SO ₂	-	1.78	3.11	4.49	7.86	10.01	29.95	
	NO _x	-	0.07	0.14	0.21	0.32	0.39	1.22	
ปิ่นทองโครงการ 4 (PIN 4)	TSP	-	-	0.55	0.76	1.32	1.40	-	ต้องไม่น้อยกว่า 20 เมตร
	SO ₂	-	-	1.02	1.51	2.01	2.31	-	
	NO _x as NO ₂	-	-	0.40	0.60	0.80	0.91	-	
ปิ่นทองโครงการ 5 (PIN 5)	TSP	-	-	0.26	0.29	0.32	0.33	0.40	ต้องไม่น้อยกว่า 20 เมตร
	SO ₂	-	-	0.77	0.95	1.06	1.12	1.29	
	NO ₂	-	-	0.21	0.25	0.26	0.28	0.32	
ปิ่นทองโครงการ 6 (PIN 6)	TSP	-	-	1.56	2.50	3.37	3.89	4.49	ต้องไม่น้อยกว่า 20 เมตร
	SO ₂	-	-	2.35	2.87	3.68	4.42	5.97	
	NO _x	-	-	0.74	0.91	1.20	2.14	2.45	

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 1 – 6

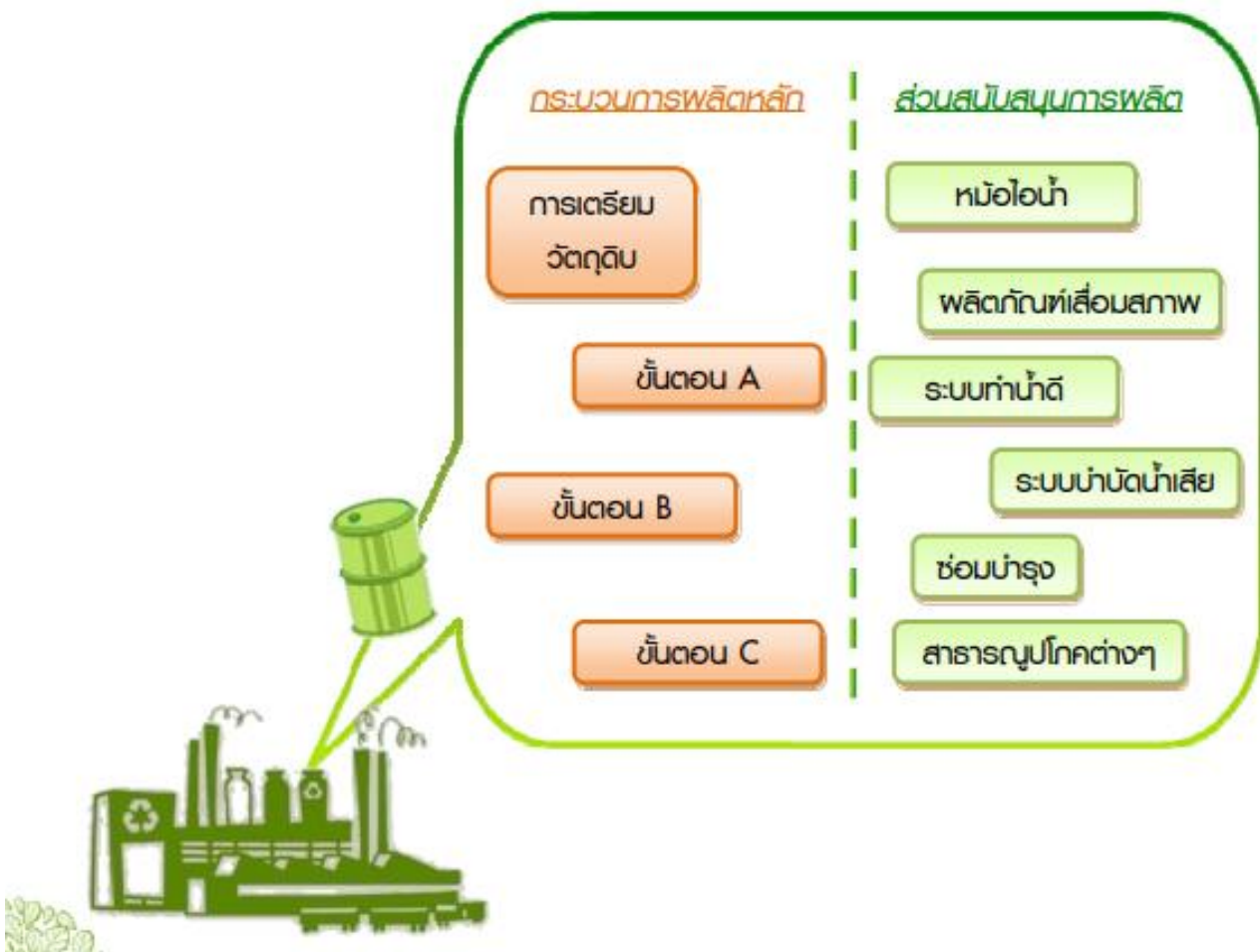
คู่มือด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
สำหรับผู้ประกอบการโรงงาน

คู่มือด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย สำหรับผู้ประกอบการโรงงาน

โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการฯ ต้องมีการคัดแยกของเสีย และส่งกำจัดตามประเภทของของเสียที่เกิดขึ้น ตลอดจนกำหนดมาตรการส่งเสริมการลดปริมาณมูลฝอยและกากของเสีย และเป้าหมายการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ตามแนวทาง 3Rs โดยระยะระยะเวลาในการดำเนินการและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

ของเสีย

หมายถึง สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ทั้งที่เกิดจากวัตถุดิบ กระบวนการผลิต ส่วนสนับสนุนการผลิต และผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพ



3Rs คืออะไร ?

หากกล่าวถึงการจัดการของเสีย ทุกท่านคงจะคุ้นหูกับ “3Rs” คำฮิตติดปากที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุด ประกอบด้วย **R1-Reduce** ซึ่งคือ การลดหรือใช้น้อยเท่าที่จำเป็น **R2-Reuse** ซึ่งคือ การใช้ซ้ำ และ **R3-Recycle** ซึ่งคือ การแปรรูปมาใช้ใหม่

“การจัดการ “ของเสีย” ตามหลัก 3Rs หมายถึง การจัดการของเสียที่ให้ความสำคัญในการลดการเกิดของเสียให้เหลือน้อยที่สุดเป็นลำดับแรก โดยมุ่งเน้นการใช้วัตถุดิบหรือทรัพยากรการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมาเมื่อเกิดของเสียแล้วต้องพยายามหาแนวทางการนำกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด โดยพิจารณาถึงศักยภาพการใช้ประโยชน์ของของเสียแต่ละประเภทตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เหลือของเสียที่จะต้องบำบัด/กำจัดในปริมาณน้อยที่สุด โดยเลือกใช้วิธีการกำจัดของเสียเป็นวิธีสุดท้าย”

โรงงานอุตสาหกรรมที่มีการจัดการของเสียที่ดีภายในโรงงานตามหลัก 3Rs จะต้องมีการดำเนินการดังนี้

- 1. มีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานทั้งในส่วนของการผลิตและกิจกรรมสนับสนุนการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการเกิดของเสียให้เหลือน้อยที่สุด และ
- 2. เมื่อเกิดของเสียขึ้นแล้ว ใช้วิธีจัดการกับของเสียแต่ละประเภทตามศักยภาพการใช้ประโยชน์ของเสียเหล่านั้น เพื่อให้มีของเสียที่ต้องถูกส่งไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบในปริมาณน้อยที่สุด
- 3. มีการจัดการของเสียเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ตั้งแต่การจับเก็บของเสีย การนำไปใช้ประโยชน์ภายในโรงงาน และการนำออกไปบำบัด/กำจัดภายนอกโรงงาน

ขั้นตอนการประยุกต์ใช้หลัก 3Rs

โรงงานอุตสาหกรรมที่จะนำหลัก 3Rs ไปประยุกต์ใช้จัดการของเสียภายในโรงงานนั้น จะต้องเริ่มจากการที่ผู้บริหารมีความมุ่งมั่นและให้ความสำคัญ มีการกำหนดแนวทางและผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และมีการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

1 มีความมุ่งมั่นในการดำเนินงาน

องค์กรจะต้องตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการของเสียตามหลัก 3Rs โดยผู้บริหารให้การสนับสนุนและกำหนดผู้รับผิดชอบที่ทำหน้าที่ดูแลกิจกรรมด้านการจัดการของเสียภายในโรงงาน รวมถึงกำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดปริมาณของเสียที่ต้องกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด

2 กำหนดแนวทางและเป้าหมายชัดเจน

องค์กรจะต้องมีการวิเคราะห์การเกิดของเสียที่ครอบคลุมในทุกขั้นตอนการผลิต และทุกกิจกรรมภายในโรงงาน พร้อมทั้งวิเคราะห์และคัดเลือกแนวทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการจัดการของเสีย รวมถึงจัดลำดับความสำคัญหรือความเร่งด่วนของแนวทางที่คัดเลือก และจัดทำแผนงานการจัดการของเสียภายในโรงงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ผู้บริหารประกาศไว้

3 มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

องค์กรจะต้องกำหนดและนำมาตราฐานมาใช้สำหรับวิธีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย รวมถึงพัฒนาและส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีการดำเนินการจัดการของเสียตามหลัก 3Rs เพื่อให้เกิดการพัฒนาการด้านการจัดการของเสียอย่างต่อเนื่อง

4 มีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

องค์กรจะต้องประเมินประสิทธิภาพการจัดการของเสียในโรงงาน และวิเคราะห์สาเหตุหรือข้อบกพร่องต่างๆ ที่ทำให้การจัดการของเสียของโรงงานยังไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่บรรลุตามเป้าหมาย รวมทั้งมีการปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมด้านการจัดการของเสียภายในโรงงานตามหลัก 3Rs อย่างต่อเนื่อง

จะเลือกวิธีการจัดการของเสียอย่างไร ?

ในการเลือกวิธีการจัดการของเสียแต่ละชนิด ผู้ประกอบการควรพิจารณาศักยภาพในการนำของเสียนั้นๆ ไปใช้ประโยชน์ก่อนเป็นลำดับแรก ทั้งการใช้ประโยชน์ภายในโรงงาน หรือส่งไปใช้ประโยชน์ที่โรงงานอื่น หากไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ได้แล้วจึงพิจารณาคัดเลือกวิธีการบำบัด/กำจัดที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสียนั้นๆ

ส่วนที่ 2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย สำหรับโรงงานผู้ก่อกำเนิด (Waste Generator : WG)

กฎหมายที่ควบคุมการจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานผู้ก่อกำเนิด (Waste generator : WG) มีทั้งกฎหมายภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แต่กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรงจะอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 แต่ยังมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน การดำเนินงานตามประกาศทั้งสองฉบับดังกล่าวด้วย

สาระสำคัญของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

2.1 ประเภทของเสียที่โรงงานผู้ก่อกำเนิดจะต้องแจ้งและขออนุญาตก่อนจัดการ

ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกากอุตสาหกรรม ซึ่งตามประกาศกระทรวงฯ ใช้คำว่า “สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว” หมายถึง สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2 ห้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

แต่ก็มีของเสียบางประเภทที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ได้แก่

- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายจากสำนักงาน บ้านพักอาศัย และร้านอาหารในบริเวณโรงงาน เช่น กระดาษเอกสาร เศษกิ่งไม้จากการตกแต่งสวน ขวดเครื่องดื่มจากการบริโภคของพนักงาน เป็นต้น
- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีกฎหมายควบคุมเฉพาะ ได้แก่ กากกัมมันตรังสี และมูลฝอยว่าด้วยการสาธารณสุข
- น้ำเสียที่ส่งบำบัดนอกบริเวณโรงงานทางท่อส่ง

2.1.1 ประเภทของเสีย จำแนกตามแหล่งกำเนิด แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) ของเสียจากกระบวนการผลิตหลัก

เป็นของเสียที่เกิดจากขั้นตอนต่างๆ ในกระบวนการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงงาน ชนิดของเสียจากกระบวนการผลิตหลักจึงแตกต่างกันในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม โดยส่วนใหญ่จะเป็นเศษวัตถุดิบและเศษเหลือของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ขนาดหรือคุณภาพ



2) ของเสียจากกระบวนการสนับสนุนการผลิต

ได้แก่ ระบบผลิตน้ำประปา ระบบผลิตไอน้ำ การซ่อมบำรุง ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ของเสียที่เกิดขึ้น เช่น กระดาษกรองปนเปื้อนสารเคมี จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ สารเคมีใช้แล้ว แก้วลอยจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำ เเรซินและถ่านกัมมันต์จากการผลิตน้ำประปา ผ้าปนเปื้อนน้ำมันและน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วจากแผนกซ่อมบำรุง กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย



3) ของเสียจากสำนักงาน บ้านพักอาศัย และโรงอาหารในบริเวณโรงงาน



ของเสียจากสำนักงาน มีทั้งของเสียจากการปฏิบัติงาน และจากการบริโภคของพนักงาน โดยทั่วไป ได้แก่ กระดาษใช้แล้ว หมึกพิมพ์เสื่อมสภาพ แบตเตอรี่จากอุปกรณ์สำนักงาน กระป๋องน้ำอัดลม ขวดน้ำ ถุงพลาสติก ฯลฯ

ของเสียจากโรงอาหาร ส่วนใหญ่เป็นเศษอาหารที่เหลือจากการบริโภค และเศษภาชนะที่ใช้บรรจุอาหาร

ของเสียจากบ้านพักอาศัยในโรงงาน จะมีลักษณะเช่นเดียวกับของเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร

2.1.2 ประเภทของเสีย จำแนกตามความเป็นอันตราย แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียอันตราย และของเสียที่ไม่เป็นอันตราย

ของเสียอันตราย หมายถึง ของเสียที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย ซึ่งได้แก่ สารไวไฟ สารกัดกร่อน สารที่เกิดปฏิกิริยาได้ง่าย สารพิษ สารอินทรีย์อันตราย และสารอินทรีย์อันตราย โดยรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะและคุณสมบัติของเสียอันตรายให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ 2 ห้ายประกาศกระทรวงฯ

สำหรับประเภทของเสียที่โรงงานผู้ก่อกำเนิดจะต้องแจ้งและขออนุญาตต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการจัดการของเสียเหล่านั้น ได้แก่

แหล่งกำเนิดของเสีย	ของเสียที่จะต้องแจ้งและได้รับอนุญาตก่อนดำเนินการ
กระบวนการผลิตหลัก	ทุกชนิดทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย ยกเว้น น้ำเสียที่ส่งไปบำบัดนอกโรงงานทางท่อส่ง
กระบวนการสนับสนุนการผลิต	ทุกชนิดทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย
สำนักงาน บ้านพักอาศัยและโรงอาหารในบริเวณโรงงาน	เฉพาะของเสียที่เป็นอันตราย

ทั้งนี้ ประกาศกระทรวงฯ ได้จำแนกของเสียที่โรงงานอุตสาหกรรมจะต้องแจ้งและขออนุญาตต่อหน่วยงานก่อนนำไปจัดการด้วยวิธีต่างๆ ออกเป็น 19 หมวดหมู่ และกำหนดรหัสเฉพาะสำหรับของเสีย โดยใช้รหัสเลข 6 หลัก (XX XX XX) โดย

เลข 2 หลักแรก แสดงประเภทของการประกอบกิจการหรือชนิดของของเสีย

เลข 2 หลักกลาง แสดงกระบวนการเฉพาะในการประกอบกิจการนั้นๆ ที่ทำให้เกิดของเสียหรือชนิดของเสีย

เลข 2 หลักสุดท้าย แสดงถึงลักษณะเฉพาะของของเสียนั้นๆ

ซึ่งผู้ประกอบการโรงงานสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ตามภาคผนวกที่ 1 ห้ายประกาศกระทรวงสำหรับของเสียที่มีอักษร HA (Hazardous waste - Absolute entry) กำกับท้ายรหัสเลข 6 หลัก ถือว่า เป็นของเสียที่เป็นอันตราย และในกรณีกำกับด้วย HM (Hazardous waste - Mirror entry) ก็ถือเป็นของเสียอันตรายเช่นกัน แต่ผู้ประกอบการสามารถโต้แย้งว่า ไม่เป็นของเสียอันตราย โดยต้องวิเคราะห์ของเสียตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามภาคผนวกที่ 2 ห้ายประกาศกระทรวงฯ

2.2 หน้าที่ของโรงงานผู้ก่อกำเนิดในการจัดการของเสีย

การครอบครองของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ต้องไม่ครอบครองของเสียไว้ในโรงงานเกินระยะเวลา 90 วัน หากเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้นี้ ต้องขออนุญาต ตามแบบ สก.1 กรณีที่ครอบครองของเสียอันตรายให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547
การควบคุมดูแลการจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ต้องจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของของเสียหรือเหตุที่คาดไม่ถึง ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 3 ห้ายประกาศกระทรวงฯ ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
การควบคุมดูแลการจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้เฉพาะด้าน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดโรงงานฯ พ.ศ. 2545 และต้องจัดฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
การนำของเสียออกไปบำบัด/กำจัดนอกโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ต้องขออนุญาตการนำของเสียออกนอกบริเวณโรงงาน โดยใช้แบบ สก.2 ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ในกรณีที่จะใช้บริการของผู้จัดการของเสีย จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก <u>กรอ.</u>
การขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ให้แจ้งข้อมูลการขนส่งของเสียทุกชนิดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อมีการนำของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน ต้องมีใบกำกับการขนส่ง
การบำบัด/กำจัดของเสียภายในบริเวณโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการของเสียตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ กรอ. กำหนด (ต้องขอความเห็นชอบจาก กรอ. ก่อนดำเนินการ *) ต้องมีข้อมูลผลวิเคราะห์ทางเคมีและกายภาพของเสียก่อนการบำบัดหรือกำจัด และเก็บข้อมูลผลวิเคราะห์ไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อการตรวจสอบ ต้องส่งรายงานประจำปีให้แก่ กรอ. ตามแบบ สก.5 ห้ายประกาศกระทรวงฯ
ความรับผิดชอบต่อของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ต้องตรวจสอบของเสียและต้องรับผิดชอบต่อภาระความรับผิด (Liability) ในกรณีสูญหาย เกิดอุบัติเหตุ การทิ้งผิดที่ หรือการลักลอบทิ้ง และการรับคืน จนกว่าผู้รับบำบัดและกำจัดของเสียจะรับของเสียนั้นไว้ในครอบครอง ร่วมรับผิดชอบกรณีแต่งตั้งผู้รวบรวมและขนส่งของเสียอันตราย
การรายงานผล	<ul style="list-style-type: none"> ต้องส่งรายงานประจำปีให้แก่ กรอ. ตามแบบ สก.3 ภายในวันที่ 1 มีนาคมของปีถัดไป

2.3 หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการของเสีย

2.3.1 กรณีที่ผู้ประกอบการกิจการโรงงานต้องจัดการของเสียเองภายในโรงงาน



• การฝังกลบ

ให้ดำเนินการฝังกลบ โดยจัดให้มีระบบกันซึม ระบบการตรวจสอบการรั่วไหล ระบบระบายก๊าซ และระบบบำบัดน้ำเสียตามความเหมาะสมของชนิดหรือประเภทของเสียนั้นๆ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจาก กรอ.



• การเผาของเสีย

- การเผาของเสียที่ไม่เป็นอันตราย ให้เผาโดยควบคุมค่ามาตรฐานของมลสารที่ระบายออกจากปล่องให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2540
- ห้ามเผาของเสียที่เป็นอันตราย เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจาก กรอ.



• การจัดการวิธีอื่นๆ

เช่น การหมักทำปุ๋ย การถมที่ การนำกลับไปใช้ประโยชน์อีก ฯลฯ จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กรอ.

2.3.2 กรณีที่ผู้ประกอบการกิจการโรงงานต้องการขออนุญาตนำของเสียออกนอกบริเวณโรงงาน

ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับของเสีย ระบุวิธีการ และผู้รับดำเนินการที่ขออนุญาตจัดการกับของเสียนั้นๆ โดยใช้แบบ สก.2 ซึ่งจำแนกวิธีการจัดการออกเป็น 8 ประเภท และต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อน จึงจะสามารถส่งของเสียออกไปจัดการตามวิธีการที่ได้รับอนุญาต



2.4 แนวทางการคัดเลือกวิธีการจัดการของเสียตามหลัก 3Rs

การเลือกวิธีการจัดการของเสียตามหลัก 3Rs ที่สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ทั้ง 5 วิธี มีแนวทางพิจารณา ดังนี้

01 การคัดแยก (Sorting)



011 การคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (Sorting)

ใช้เฉพาะกับของเสียที่ไม่เป็นอันตราย เช่น เศษไม้ เศษกระดาษ เศษพลาสติกหรือยางสังเคราะห์ เศษผ้า เศษโลหะต่างๆ ที่ไม่อยู่ในรูปของเกลือโลหะ โดยจัดส่งของเสียให้กับโรงงานลำดับที่ 105 คัดแยกของเสียที่ไม่เป็นอันตราย

หากเป็นการขายหรือบริจาคของเสียให้กับบุคคลธรรมดา กลุ่มชาวบ้าน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรกร ฯลฯ เพื่อนำไปจัดการด้วยวิธีการใดๆ ก็ตาม จะต้องยื่นขออนุญาตเป็นเอกสาร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น



ใบกอนำจัดการของเสียภายในโรงงาน เช่น กำปุยให้ยื่นเรื่องขอความเห็นชอบ ใบการจัดการของเสียภายในโรงงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นรายกรณีไป

03 การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse)

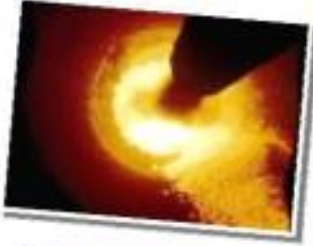


031 การใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (Use as raw material substitution)

โดยส่วนใหญ่เป็นการนำกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ (Re-process) ภายในโรงงาน เช่น การนำพลาสติกมาบดและหลอมซ้ำภายในโรงงาน

033 การส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (Return to originator for re-use)

04 การนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle)



041 การใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน

(Use as fuel substitution or burn for energy recovery)

เป็นการนำของเสียที่มีค่าความร้อนและมีสภาพเหมาะสมไปเป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ เช่น

- น้ำมันเครื่อง หรือน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว
- เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน

042 การใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม (Fuel blending)

เป็นการนำของเสียมาผ่านกระบวนการปรับปรุงภาพ หรือผสมกันเพื่อให้เป็นเชื้อเพลิงผสม เช่น

- กระดาษหรือผ้าปนเปื้อนสี หรือน้ำมัน หรือตัวทำละลาย
- สี หรือตัวทำละลายหมดอายุใช้งาน
- กากตะกอนน้ำมัน
- น้ำยาหล่อเย็น
- น้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน



043 เผาเพื่อเอาพลังงาน (Burn for energy recovery)

เป็นการนำของเสียที่มีสภาพเหมาะสมไปเป็นเชื้อเพลิง เช่น

- กะลาและเส้นใยปาล์ม นำมาเป็นเชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำ
- ขี้เลื่อย เศษไม้ เศษไม้พาสเลท
- เศษไม้หรือขี้เลื่อยที่ไม่ปนเปื้อนของเสียอันตรายใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในการปรุงอาหารหรือเผาข้าวหลาม

044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์

(Use as co-material in cement kiln or rotary kiln)

ใช้เฉพาะกับของเสียที่มีองค์ประกอบของวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์ ได้แก่ แคลเซียม อะลูมินา เหล็ก หรือซิลิกา เช่น

- ทรายขัดผิวที่ใช้แล้ว
- Scale เหล็กจากกระบวนการรีดร้อน
- ผุ่นเหล็ก ผงเหล็กจากการขัด หรือการเจียร
- กากตะกอนซิลิคอน



049 การนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ (Other recycle methods)

เป็นการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวแล้ว เช่น

- การส่งน้ำมันเครื่องหรือน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วให้โรงงานผลิตสีทาบ้านหรือสีน้ำมัน
- การส่งยางรถยนต์หมดสภาพให้โรงงานสกัดน้ำมันดีเซล
- การนำเศษผ้าหรือเศษด้ายหรือเศษฟองน้ำไปใช้ทำพรมเช็ดเท้า ยัดตุ๊กตาหรือที่นอน หรือเพาะเห็ด



05

การนำกลับคืนมาใหม่ (Recovery)



051

การนำเข้ากระบวนการนำสารตัวทำละลายกลับมาใหม่ (Solvent reclamation/regeneration)

เป็นการนำของเสียประเภทสารตัวทำละลายส่งให้โรงงานลำดับที่ 106 เพื่อกลั่นและนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น โทลูอีน ไซลีน เมทิลคลอไรด์ ไตรคลอโรเอทิลีน อะซีโตน ฯลฯ

052

การนำเข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (Reclamation/Regeneration of metal and metal compounds)

เป็นการนำของเสียที่มีองค์ประกอบของโลหะส่งให้โรงงานลำดับที่ 106 เพื่อนำไปผ่านกระบวนการสกัดหรือนำโลหะกลับมาใหม่ เช่น

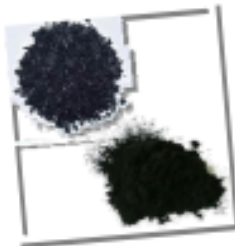
- การสกัดเงินจากน้ำยาล้างฟิล์ม
- การสกัดแยกดีบุกจากน้ำยา Tin Stripper
- การสกัดแยกโลหะชนิดต่างๆ จากเศษโลหะบัดกรีหรือกาเงิน (Silver plate) หรือ Lead frame



053

การนำเข้ากระบวนการคืนสภาพกรดต่าง (Acid/Base regeneration)

เป็นการนำของเสียประเภทกรดหรือด่าง เช่น กรดซัลฟูริกส่งให้โรงงานลำดับที่ 106 เพื่อนำไปผ่านกระบวนการปรับคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่



8

การจัดการด้วยวิธีอื่นๆ

082

การนำไปถมที่ (Land reclamation)

ใช้เฉพาะกับของเสียที่ไม่เป็นอันตราย ซึ่งมีองค์ประกอบของดิน หิน ปูน ทราย เช่น

- เศษอิฐ หิน ปูน ทราย
- เศษกระเบื้องที่ผ่านการอบด้วยความร้อนแล้ว
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย หรือจากการผลิตน้ำประปา



083

การหมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน (Composting or soil conditioner)

ใช้เฉพาะกับของเสียที่ไม่เป็นอันตราย เช่น

- เศษชิ้นส่วนพืช จำพวกทะลายปาล์ม เปลือกมันสำปะหลัง
- เศษชิ้นส่วนสัตว์
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานแปรรูปอาหาร
- ถั่วที่เหลือจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล

084

การทำอาหารสัตว์ (Animal feed)

ใช้เฉพาะกับของเสียที่ไม่เป็นอันตราย มี 2 ลักษณะ

- 1) การนำไปใช้เป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ เศษแป้ง หรือเส้นไหมจากข้าว เปลือกและแกนข้าวโพด เปลือกสับปะรด



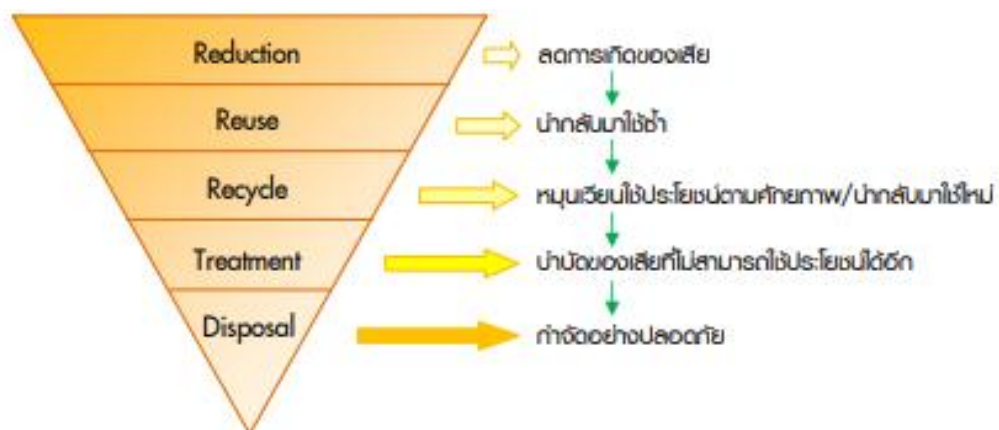
ส่วนที่ 3 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการจัดการของเสีย ภายในโรงงานตามหลัก 3Rs

แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการจัดการของเสียภายในโรงงานตามหลัก 3Rs ที่พัฒนาขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อผู้ประกอบการโรงงานได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ ลดปริมาณของเสียที่โรงงานจะต้องส่งไปกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด โดยลดของเสียที่แหล่งกำเนิด และการนำกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ตามศักยภาพการใช้ประโยชน์ของเสียแต่ละชนิด ขณะเดียวกันการจัดการของเสียในแต่ละขั้นตอนเป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมด

การจัดการของเสียให้ได้ผลต้องใช้หลายวิธีการในการดำเนินการร่วมกัน ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง รวมทั้งคำนึงถึงเหตุปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือเป็น “การจัดการของเสียแบบผสมผสาน”

“การจัดการของเสียแบบผสมผสาน (Integrated Waste Management) หมายถึง การดำเนินการจัดการของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของของเสีย ด้วยการคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน รวมทั้งการป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัยอย่างยั่งยืน”

การจัดการของเสียแบบผสมผสานนี้จะต้องประกอบด้วยแนวคิดการจัดการที่เริ่มตั้งแต่การลดการเกิดของเสียที่แหล่งหรือกระบวนการที่ก่อให้เกิดของเสีย (Source Reduction) การใช้ซ้ำของเสีย/วัสดุที่ยังใช้งานได้ (Reuse) การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ในรูปแบบต่างๆ ก่อนที่จะนำส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ได้อีกไปบำบัด (Treatment) และการกำจัดของเสีย (Disposal) อย่างปลอดภัย



การที่จะจัดการของเสียอย่างไร และด้วยวิธีการใดนั้น ต้องทราบข้อมูลของเสียก่อนเป็นลำดับแรก ได้แก่

- ชนิดและปริมาณของของเสีย เพื่อพิจารณาการจัดลำดับความสำคัญที่จะต้องดำเนินการ
- ลักษณะสมบัติของของเสีย เพื่อศึกษาและวางแผนการใช้ประโยชน์ของเสียได้อย่างเหมาะสม

ทั้งนี้ ในระยะเริ่มแรกการเก็บข้อมูลดังกล่าวอาจดำเนินการแบบค่อยเป็นค่อยไป เมื่อมีข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนแล้วจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการวางแผนการจัดการของเสีย ทำโครงการ

3.1 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการลดของเสียที่แหล่งกำเนิด

เน้นการลดการเกิดของเสีย ณ แหล่งกำเนิด (Source reduction) เช่น ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ ขั้นตอนการบรรจุ ส่วนการผลิตน้ำใช้ ส่วนซ่อมบำรุง ส่วนบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ โดยให้ความสำคัญกับการลดของเสียที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น

การลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถดำเนินการตั้งแต่ในขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการผลิต ขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบและขนส่งวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และขั้นตอนการผลิต ดังนี้



3.1.1 การออกแบบผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการผลิต

เป็นขั้นตอนที่สำคัญเนื่องจากมีผลโดยตรงต่อประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น หากผลิตภัณฑ์ไม่มีองค์ประกอบของสารเคมีหรือสารอันตราย ขณะเดียวกันก็มีขั้นตอนการผลิตที่ไม่ซับซ้อนและ/หรือใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง มีการสูญเสียวัตถุดิบน้อย ก็จะส่งผลให้เกิดของเสียจากกระบวนการผลิตน้อยลงได้

3.1.2 การบริหารจัดการวัตถุดิบ และการขนส่งวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบที่ไม่มีคุณภาพจะทำให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพและของเสีย ดังนั้น การรักษาคุณภาพของวัตถุดิบที่นำเข้าจึงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ รวมถึงในทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการนำวัตถุดิบมายังโรงงานหรือนำผลิตภัณฑ์ออกจากโรงงาน เนื่องจากวัตถุดิบที่เสื่อมสภาพหรือวัตถุดิบที่มีการปนเปื้อนสูง เมื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานจะกลายเป็นของเสียที่โรงงานต้องบำบัด/กำจัด



3.1.3 การบริหารจัดการผลิต



กระบวนการผลิตเป็นการนำวัตถุดิบมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ และยังมีการใช้สารเคมี พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ อีกด้วย ดังนั้น ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจะสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรของโรงงาน ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงควรมุ่งเน้นแนวทางการใช้ทรัพยากรการผลิตทุกชนิดในแต่ละขั้นตอนหรือแต่ละกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการเกิดของเสียจากกระบวนการผลิต หรือจากกิจกรรมสนับสนุนต่างๆ

• วิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการผลิต : กระบวนการผลิต

- ❖ วิเคราะห์กระบวนการผลิตโดยใช้ Operation process chart
- ❖ ปรับเปลี่ยนวิธีการ/กลไกในการผลิตเพื่อลดความซับซ้อนของขั้นตอนการผลิต และลดการสูญเสียวัตถุดิบ รวมทั้งมีการวิจัยและพัฒนา (R&D) อย่างต่อเนื่อง
- ❖ บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (Preventive maintenance)
- ❖ ปรับปรุงคุณภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ผลิต และ/หรือลดข้อจำกัดในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งทำให้มีการสูญเสียวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์น้อยลง
- ❖ มีการบริหารจัดการที่ดีและวิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้อง (Good housekeeping)
- ❖ มีมาตรฐานการปฏิบัติงานในขั้นตอนที่สำคัญหรือจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดของเสีย
- ❖ ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติงานในทุกขั้นตอน
- ❖ มีการบันทึกข้อมูลการใช้ทรัพยากร และพลังงานในการผลิต เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล/การสูญเสีย และมุ่งปรับปรุงให้ตรงจุด

• วิธีปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการผลิต : กิจกรรมสนับสนุนการผลิตอื่นๆ

มีการบริหารจัดการที่ดีและวิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้อง (Good housekeeping) เช่น

- ❖ ปิดอุปกรณ์/เครื่องจักร/หลอดไฟ เมื่อไม่ใช้งาน
- ❖ ซ่อมรอยรั่ว รอยแตกของอุปกรณ์ต่างๆ
- ❖ ใช้วิธีการกวาดแห้งแทนการใช้น้ำฉีดล้าง
- ❖ ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ในสถานะที่เหมาะสม

3.2 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการคัดแยกและจัดเก็บของเสียที่เกิดขึ้น

3.2.1 การคัดแยกของเสีย

แม้ว่าจะดำเนินการลดของเสียที่แหล่งกำเนิดแล้ว แต่ก็ยังคงมีของเสียเกิดขึ้นจำนวนหนึ่งซึ่งโรงงานจะต้องคัดแยกตามประเภท/ชนิดหรือตามวิธีการจัดการกับของเสียแต่ละชนิด เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนของของเสียอันตราย และเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการนำของเสียนั้นไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น การคัดแยกจึงมุ่งเน้นวิธีปฏิบัติที่จะทำให้ของเสียแต่ละชนิดไม่เกิดการปนเปื้อนกัน เนื่องจากอาจมีผลต่อการนำของเสียเหล่านั้นไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ ส่วนการจัดเก็บของเสียก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือบำบัด/กำจัดก็จะมุ่งเน้นวิธีปฏิบัติสำหรับการจัดเก็บของเสียที่มีความปลอดภัยทั้งต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

- **แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการคัดแยกของเสียที่แหล่งกำเนิด**

- ✎ จัดภาชนะรองรับของเสียแยกประเภทบริเวณที่เกิดของเสีย โดยเลือกใช้ภาชนะที่เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพและเคมีของของเสียแต่ละประเภท พร้อมติดป้าย/สัญลักษณ์ให้ชัดเจน
- ✎ ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้องทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยกของเสียได้อย่างถูกต้อง



3.2.2 การจัดเก็บของเสีย

การจัดเก็บของเสียจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของเสียเป็นสำคัญ เพื่อเลือกภาชนะจัดเก็บที่เหมาะสมกับชนิดและประเภทของของเสีย และจัดวางในพื้นที่จัดเก็บอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีมาตรการป้องกันในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้วย

- **แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการจัดเก็บของเสีย**



- ✎ จัดเก็บของเสียไว้ในอาคารที่มั่นคง แข็งแรง พื้นอาคารทนต่อการกัดกร่อน มีการระบายอากาศที่พอเพียง
- ✎ แยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย และจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน พร้อมติดป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ
- ✎ ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา

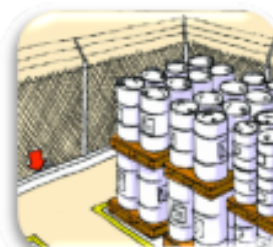


- ✎ ติดฉลากที่ภาชนะบรรจุของเสียให้ชัดเจน โดยประกอบด้วย ชนิด ประเภท และวันที่จัดเก็บของเสีย
- ✎ ภาชนะที่นำมาบรรจุของเสียชนิดใดชนิดหนึ่งแล้ว ควรเป็นภาชนะที่บรรจุของเสียชนิดเดียวกัน ไม่ควรรนำภาชนะที่บรรจุของเสียชนิดอื่นมาใช้ปะปนกัน เนื่องจากทำให้ยากต่อการนำกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่
- ✎ มีข้อเตือน/คั่นกัน (Sign) เพื่อป้องกันการรั่วไหล รวมทั้งมีระบบระบายโดยรอบหากเกิดการรั่วไหลด้วย ทั้งที่เก็บในอาคารและนอกอาคาร
- ✎ มีวิธีจัดเก็บที่ปลอดภัย เช่น ไม่วางภาชนะที่บรรจุของเสียซ้อนกันสูงเกินกว่า 3 เมตร กรณีมีชั้นวางภายในสถานที่จัดเก็บของเสียต้องมั่นคง แข็งแรง ไม่มีการสั่นสะเทือน
- ✎ มีระบบป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินในบริเวณที่มีความเสี่ยง
- ✎ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมไว้ในจุดที่หยิบใช้ได้สะดวก

กรณีจัดเก็บของเสีย **นอกอาคาร** ต้องทำอย่างไร ?

ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมด้านความปลอดภัยและด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ได้แก่

- ✎ บริเวณโดยรอบต้องไม่มีสาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัย :
ไม่มีไฟฟ้าขึ้นกรง/ไม่มีวัสดุติดไฟได้/ไม่มีแหล่งประกายความร้อน
- ✎ ต้องไม่เป็นที่จอดยานพาหนะหรือเส้นทางจราจร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร
- ✎ พื้นต้องแข็งแรงและรับน้ำหนักกากของเสียได้/ไม่ลื่น
- ✎ กรณีจัดเก็บของเสียอันตราย พื้นต้องทนต่อการกัดกร่อน/ทนน้ำ



กรณีจัดเก็บ “ของเสียอันตราย” ต้องทำอะไร ?

- ❖ ต้องบรรจุของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีสภาพมั่นคง แข็งแรง และต้องไม่เกิดปฏิกิริยาต่อกัน (Compatible) เช่น
 - สารที่มีฤทธิ์กัดกร่อนสูง เช่น กรด ต่าง ไม่ควรใช้ภาชนะที่เป็นเหล็ก
 - สารไวไฟไม่ควรเก็บในภาชนะที่เป็นพลาสติก
 - ตัวทำละลายอินทรีย์ที่มีธาตุฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบ ไม่ควรเก็บในภาชนะที่เป็นอลูมิเนียม
- ❖ ภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ของเสียอันตราย ต้องทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน ประกอบด้วย
 - ชื่อชนิดของสารที่บรรจุอยู่ภายใน
 - เครื่องหมายความเป็นอันตราย
 - ระบุวันที่เริ่มบรรจุของเสีย และวันที่บรรจุของเสียนั้นเต็มภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์นั้นๆ
- ❖ การจัดแผนผัง (Layout) ในพื้นที่จัดเก็บของเสีย ให้จัดกลุ่มของเสียตามประเภทและความไวต่อปฏิกิริยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำหนดให้สารที่เข้ากันไม่ได้ (Incompatible) วางแยกเก็บให้ห่างจากกันอย่างเด็ดขาด
- ❖ จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผ่นรองพื้นและภาชนะทุกสัปดาห์
- ❖ จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บให้เพียงพอ



3.3 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการนำของเสียกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่

เน้นวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อให้มีการนำของเสียกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ให้มากที่สุด ตามศักยภาพของของเสียแต่ละประเภท โดยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการที่นำของเสียไปใช้ซ้ำหรือใช้ประโยชน์ อีกทั้ง ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของมลสารต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการนำของเสียไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ นอกจากนี้ ยังต้องเป็นวิธีปฏิบัติที่สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องด้วย* โดยมีแนวทาง ดังนี้

- ❖ ศึกษาศักยภาพการใช้ประโยชน์ของของเสียแต่ละประเภท และแนวทาง/รูปแบบการนำของเสียนั้นไปใช้ประโยชน์ (ใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่) ทั้งองค์ประกอบทางเคมีและผลต่อกระบวนการที่นำของเสียไปใช้ประโยชน์ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์และสิ่งแวดล้อมด้วย
- ❖ นำของเสียไปใช้ประโยชน์โดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการที่นำของเสียนั้นไปใช้
- ❖ ต้องคำนึงถึงการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมจากการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ โดยมีการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- ❖ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ในแต่ละรูปแบบสำหรับพนักงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

อันเนื่องไม่ได้นะ

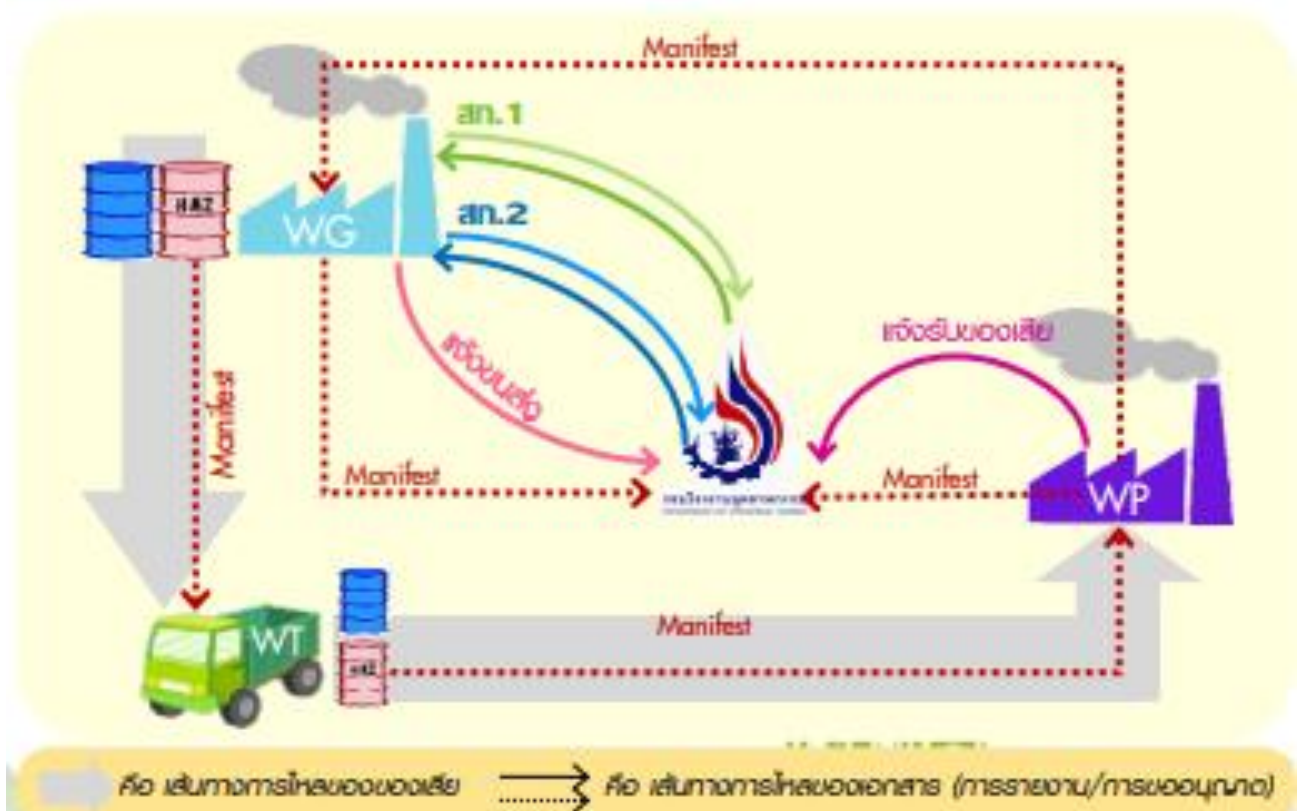
...เดอนี้ต้องส่งกำจัด



3.4 แนวปฏิบัติที่ดีในการบำบัด/กำจัดของเสีย

แนวปฏิบัติที่ดีในการบำบัด/กำจัดของเสียที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ประโยชน์ใหม่ได้แล้ว มุ่งเน้นวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการส่งของเสียไปบำบัด/กำจัด รวมถึงการใช้วิธีบำบัด/กำจัดที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของของเสีย และส่งของเสียให้แก่ผู้รับบำบัด/กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- เลือกใช้วิธีบำบัด/กำจัดของเสียตามลักษณะสมบัติของของเสีย และสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย
- เลือกให้ผู้ให้บริการรับบำบัด/กำจัดของเสียที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติงานจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด ในการขนส่งของเสียออกนอกโรงงาน



เอกสารอ้างอิง

1. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 1-6
2. คู่มือ3Rsกับการจัดการของเสียภายในโรงงาน, สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, กุมภาพันธ์ 2555”

ภาคผนวกที่ 12

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ

สรุปการประเมินศักยภาพการรองรับการระบายมลพิษทางอากาศโรงงานอุตสาหกรรม ภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 2 ปี 2567

รายการ	มาตรฐาน/ ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่อุตสาหกรรม ของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 2		
	TSP	SO ₂	NO ₂
1. ความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศทั้งหมด ของพื้นที่นิคมทั้งหมด	4,526.40 กก/วัน	5,887.60 กก/วัน	1,951.60 กก/วัน
รายการ	อัตราการระบาย (รอบ 67-1)		
2. อัตราการระบายมลพิษทั้งหมดของโรงงานที่มีปล่องระบายอากาศ (38 โรงงาน)	135.42 กก/วัน	137.04 กก/วัน	65.07 กก/วัน
รายการ	ความสามารถการรองรับมลพิษทางอากาศส่วนที่เหลือ		
3. ความสามารถที่เหลือของการรองรับมลพิษทางอากาศทั้งหมดเทียบกับพื้นที่นิคมทั้งหมด	4,390.98 กก/วัน	5,750.56 กก/วัน	1,886.53 กก/วัน

หมายเหตุ : คำนวณมาตรฐาน (ข้อ 1) จากเกณฑ์อัตราการระบายตามรายงาน EIA ที่ความสูงปล่อง 30 เมตร จากพื้นที่นิคมทั้งหมด 1,640 ไร่

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
1	บริษัท เซเรบอส (ประเทศไทย) จำกัด	38.785																
	Boiler Stack No.2		12	0.6	83	0.9157	3.17	3.4	3.6	4.7	0.0065	0.0182	0.0138	0.0110	0.2508	0.7041	0.5359	0.4258
	Boiler EOC Stack		13	1.25	75	4.0066	5.56	3.4	2.0	6.0	0.0496	0.0794	0.0336	0.0613	1.9247	3.0808	1.3026	2.3786
	Boiler Stack No.1		12	0.6	126	0.9994	3.86	1.3	10.4	11.3	0.0086	0.0076	0.0436	0.0288	0.3333	0.2938	1.6895	1.1174
2	บริษัท เอ็นพลัส ปริซิชัน (ประเทศไทย) จำกัด	4.9838																
	Injection 1		8	0.25	36.7	0.18	4			1	0.0122			0.0035	0.0609			0.0174
	Injection 2		8	0.25	39	0.19	2			1	0.0066			0.0038	0.0327			0.0187
	Injection 3		8	0.25	39.8	0.19	6			1	0.0196			0.0037	0.0978			0.0187
	Injection 4		8	0.25	38.5	0.14	4			1	0.0099			0.0028	0.0495			0.0142
3	บริษัท ชีคาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	8																
	ปล่องระบายอากาศ TGM-1		6.15	1.10x1.00	42.0	9.27	1	<0.1	<1	<1	0.1001				0.8009			
	ปล่องระบายอากาศ TCM-1		6.15	2.10x1.10	38	19.43	1	<0.1	<1	<1	0.2098				1.6788			
							Xylene = <0.06 ppm											
	ปล่องระบายอากาศ TCM-2		6.15	0.55x0.85	41	3.95	1	<0.1	<1	<1	0.0427				0.3413			
							Xylene = <0.06 ppm											
	Exhaust of Evaporation		5	0.2	40	0.16	4.8		<1.0	1.0	0.0083			0.0034	0.0664			0.0271

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
4	บริษัท เค.ดี.อีท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	7																
	Tempering Room			0.45	47	1.97	3.1		1.4	6.0	0.0755		0.0641	0.2868	0.5284		0.4489	2.0076
	KHT 3-29			0.45x0.90	36	1.76	3.5		2.0	4.0	0.0761		0.0818	0.1708	0.5328		0.5728	1.1954
	KHT 1-2			0.45x0.90	39	4.84	3.3		1.8	6.0	0.1973		0.2025	0.7042	1.3811		1.4173	4.9297
	KHT 21-30			0.45x0.90	37	1.76	6.4		2.0	7.0	0.1392		0.0818	0.2988	0.9742		0.5728	2.0919
	KHT 25-7			0.45x0.90	43	4.58	5.3		1.6	4.0	0.2996		0.1702	0.4440	2.0975		1.1913	3.1078
5	บริษัท พรวิชัย แอสตัง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	2.3035																
	Exhaust Stack		5	0.2	40	0.16	4.8			<1	0.0288				0.0664			
6	บริษัท โคลงขัง พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	5.754																
	ปล่อง No.1			0.2	31.1	0.19	11.2				0.0320				0.1839			
	ปล่อง No.2			0.3	94.3	0.11	10.62			3.50	0.0175			0.0113	0.1009			0.0653
7	บริษัท อาอิชิ อินเตอร์เนชั่นแนล (ไทยแลนด์) จำกัด	63																
	Stack Dc #F/N		5	0.3	32.25		<1			1				0.0020				0.1260
	Stack Dc #4500		5	0.3	33.5		<1			1				0.0020				0.1260
	Stack Dust (1600T) Line1		10	0.6	34		1.6		<5.314	10	0.0050			0.0380	0.3150			2.3940
	Stack Dust (1600T) Line2		10	0.6	36		<1		13.136	9				0.0150				0.9450
	Stack Dust (3000T)		10	0.6	36		<1		<5.314	13				0.0210				1.3230

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
8	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	16.5																
	Painting No.1		12	0.80x0.80	32	3.03	<1.00											
							Xylene = 0.08 mg/m ³		Toluene = 0.26 mg/m ³									
	Painting No.2		12	0.80x0.80	22	3.18	13.2				0.2198				3.6267			
							Xylene = 0.31 mg/m ³		Toluene = 7.51 mg/m ³									
	Painting No.3		12	0.80x0.80	20	3.74	7.48				0.1465				2.4171			
							Xylene = 0.07 mg/m ³		Toluene = 4.03 mg/m ³									
	Painting No.4		12	0.80x0.80	25	3.46	3.02				0.0547				0.9028			
							Xylene = 0.18 mg/m ³		Toluene = 8.89 mg/m ³									
	Painting No.5		12	0.80x0.80	21	3.48	1.4				0.0255				0.4209			
							Xylene = 0.05 mg/m ³		Toluene = 0.51 mg/m ³									
	Painting No.6		12	0.80x0.80	25	3.45	<1.00											
							Xylene = 0.10 mg/m ³		Toluene = 2.04 mg/m ³									
	Hood No.7		12	0.50x0.60	32	0.63	<1.00											
							Xylene = 1.16 mg/m ³		Toluene = 7.37 mg/m ³									
9	บริษัท อิตาจิ แอสเตโม ชลบุรี ออโต พาสส์ จำกัด	24																
	Boiler		12	0.35	147	0.21	6.7	1.92	19.63	102.39	0.0051	0.0038	0.0279	0.0886	0.1216	0.0912	0.6701	2.1275
	Wet Scrubber 1Cr		12	0.94	30	6.85	8.4				0.2071				4.9715			
	Wet Scrubber 2 Ni		12	0.60	33	1.05	3.4				0.0129				0.3084			
	Wet Scrubber 2 Alk		12	0.50	24	1.03	3.3				0.0122				0.2937			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
10	บริษัท อีรูตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	30.22																
	Boiler stack Fac. 1		12.5	0.3	109	0.44	1	<0.1	9.41	129	0.0013		0.0223	0.1858	0.0380		0.6730	5.6161
	Oven stack 1 Fac.1		13	0.6x0.6	54	2.15	4	<0.1	4.99	1	0.0246		0.0577	0.0070	0.7430		1.7439	0.2127
	Oven stack 2 Fac.1		13	0.4x0.4	132	3	3	<0.1	6.19	2	0.0257		0.0999	0.0196	0.7776		3.0186	0.5937
	Oven stack 3 Fac.1		13	0.4x0.4	145	1.27	2	<0.1	2.77	3	0.0073		0.0189	0.0125	0.2195		0.5718	0.3770
	Paint tank 1 Fac.1		13	0.6x0.6	36	3.74	2	<0.1		<1	0.0214				0.6463			
	Cooling stack 1 Fac. 1		13	0.75x0.80	39	5.01	2	<0.1		<1	0.0286				0.8657			
	Welding stack 1 Fac. 1		10	0.35x0.95	44	3.8	2	<0.1		<1	0.0217				0.6566			
	Welding stack 2 Fac. 1		10	0.35x0.95	42	3.69	2	<0.1		<1	0.0211				0.6376			
	Boiler stack Fac. 2		11	0.3	109	0.61	1	<0.1	5.94	75	0.0017		0.0195	0.1498	0.0527		0.5890	4.5267
	Oven stack 1 Fac.2		12	0.4x0.4	52	1.31	1	<0.1	2.86	<1	0.0037		0.0202		0.1132		0.6090	
	Oven stack 2 Fac.2		12	0.4x0.4	140	1.06	2	<0.1	6.99	6	0.0061		0.0399	0.0208	0.1832		1.2044	0.6293
	Oven stack 3 Fac.2		13	0.4x0.4	151	0.93	2	<0.1	5.35	8	0.0053		0.0268	0.0244	0.1607		0.8088	0.7361
	Paint tank 2 Fac.2		13	0.75x0.80	52	5.12	2	<0.1		<1.00	0.0293				0.8847			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
10	บริษัท อีรูตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	30.22																
(ต่อ)	Cooling stack 2 Fac. 2		12	0.60x0.60	36	4.33	2	<0.1		<1.00	0.0248				0.7482			
	Welding stack 3 Fac. 2		20	0.63x0.90	37	7.07	3	<0.1		<1.00	0.0606							
	Welding stack 4 Fac. 2		20	0.63x0.90	41	7.65	1	<0.1		<1.00	0.0219							
	Spray Booth Fac.2		13	0.60x0.60	31	4.63	1				0.0132				0.4000			
11	บริษัท ไคฟูกู (ไทยแลนด์) จำกัด	21.0																
	PTD1/Paint		7	1.00x1.00	28.6	11.5	2.9		Toluene = 0.85 ppm		0.1372				2.8814			
	PTD2/ตู้ Oven		10	1.00x1.00	36.5	0.5	8.5		Toluene = 0.85 ppm		0.0175				0.3672			
	PTD2/ปล่องเครื่องยิงเลเซอร์		8	0.3	37.2	0.72	3.5			1.9	0.0104			0.0064	0.2177			0.1354
	PTD2/ปล่องเครื่องยิงทราย		4	0.25	31	0.64	2.8				0.0074				0.1548			
12	บริษัท ไทยซัมมิต เคบีแอล แอนด์ พาร์ท จำกัด	4.14																
	Boiler Stack		10	0.3	223	0.44	13.23	<0.95	<1.06	57.14	0.1215			0.6009	0.5030			2.4876
	ปล่องรีดลวด นวดกาว		10	0.3	33	0.46	0.21	1.55	<1.06	<1.0	0.0020				0.0083			
	ปล่องผลิตเทป		10	0.8	63	2.84	0.91	<0.95	<1.06	2.9	0.0539			0.1941	0.2233			0.8037
	ปล่องฉีดสายไฟ		10	0.7	35	3	2.18	1.55	<1.06	<1.0	0.1365				0.5651			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
13	บริษัท จุฬาวรรณ โมลิเทค (ไทยแลนด์) จำกัด	17.734																
	Welding Exhaust Stack		6	0.60x0.40	32	1.2	0.7			0.7	0.0041			0.0047	0.0726			0.0831
14	บริษัท คานโต ฮารา จำกัด	5.8965																
	Annealing AF		15	0.2	100	0.2	3.20	<1.0	<1.0	3.0	0.0094			0.0101	0.0553			0.0594
15	บริษัท เฟล็กซ์ชี - แพค จำกัด	3.4548																
	ปลั๊อ Laminat		10						2.2	18.1								
16	บจ. คอลิบรี แอสเซมบลี (ประเทศไทย)	2.63																
	พื้นที่ตัดคาร์บอน		5	20	62	4.28	51.77			69.11	7.2791			9.7170	19.1441			25.5557
17	บริษัท คาสิฮารา เมอีนัน (ประเทศไทยไทย) จำกัด	5.99																
	VEF-01 (Silk Room)		0.4	0.50x0.50	23	1.63												
	Stack: EF-01 (Oven Dryer)		0.3	0.48x0.48	27	0.80	0.2				0.0080				0.0479			
	Stack: EF-02 (Dryer)		3.4	0.26x0.26	43	0.20	0.2				0.0002				0.0012			
	Stack: EF-03 (Dryer)		3.4	0.26x0.26	28	0.23	0.2				0.0020				0.0120			
	Stack: EF-04 (Silk Room)		3.4	0.26x0.26	32	0.20	0.1				0.0001				0.0006			
	Stack: EF-04 (Dryer)		3.4	0.26x0.26	28	0.20	0.4				0.0004				0.0024			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
17	บริษัท คลาศิฮารา เมอิลัน (ประเทศไทย) จำกัด	5.99																
(ต่อ)	Stack: EF-05 (Seihan Room)		3.4	0.26x0.26	32	0.22	0.2				0.0002				0.0012			
	Stack: EF-06 (Label)		3	0.16	55	0.13	5.8				0.0036				0.0216			
	Stack: EF-07 (Label)		4	0.27x0.26	32	0.19	0.2				0.0002				0.0012			
	Stack: EF-08 (Label)		3	0.16	56	0.12	0.1				0.0001				0.0006			
	Stack: EF-09 (No.1) (Label)		1.24	0.16	47	0.13	0.2				0.0007				0.0042			
	Stack: EF-09 (No.2) (Label)		1.24	0.16	58	0.13	0.2				0.0007				0.0042			
	Stack: EF-09 (No.3) (Label)		1.24	0.16	54	0.13	0.1				0.0004				0.0024			
	Stack: EF-09 (No.4) (Label)		2.00	0.16	44	0.07	0.2				0.0004				0.0024			
	Stack: EF-09 (No.5) (Label)		2.00	0.16	54	0.09	0.1				0.00004				0.0002			
	EF-07 (Silk Room)		0.4	0.27x0.26	32	0.25	0.2				0.0002				0.0014			
	EL-06(Label Room)		0.3	0.11	55	0.03	3.5				0.0020				0.0120			
	EL-02 (Silk Room)		3.4	0.26x0.26	27	0.10	0.8				0.0020				0.0120			
	VEH-01 (Silk Area)		4.0	0.27x0.26	30	0.19	0.1				0.0001				0.0006			
	VEH-02 (Silk Mixing Area)		4	0.27x0.26	28	0.43	0.1				0.0002				0.0012			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
17	บริษัท คาซิฮาระ เมอิลัน (ประเทศไทย) จำกัด	5.99																
(ต่อ)	VEL-01 (Silk Room)		0.3	0.48x0.48	26	1.10	0.2				0.0011				0.0066			
	VEL-02 (Silk Room)		0.3	0.35x0.35	28	0.41	0.3				0.0006				0.0036			
	VEL-03 Area Silk		0.4	0.50x0.50	32	0.24	0.1				0.0001				0.0006			
	VEL-04 (Silk Area)		0.4	0.50x0.50	27	1.24	0.3				0.0018				0.0108			
	VEL-04 Area Label		0.4	0.50x0.50	32	0.86	1.8				0.0074				0.0443			
	VEL-05 Silk Area		0.4	0.50x0.50	26	0.87	0.3				0.0013				0.0078			
	VEL-06 Silk Area		0.4	0.35x0.35	27	0.66	0.3				0.0010				0.0060			
	VEL-07 Silk Area		0.4	0.48x0.48	28	0.36	0.20				0.0003				0.0018			
	VEL-08 Area Label		0.3	0.48x0.48	40	1.21	0.1				0.0006				0.0036			
	VEL-09 Label Area		0.3	0.48x0.48	32	0.57	0.3				0.0008				0.0048			
	EF-09 (No.1) Dryer Label		1.24	0.16	38	0.12	0.6				0.0003				0.0018			
	EF-09 (No.2) Dryer Label		1.24	0.16	43	0.12	1.2				0.0007				0.0042			
	EF-09 (No.3) Dryer Label		1.24	0.16	41	0.12	0.2				0.0001				0.0006			
	EF-09 (No.4) Dryer Label		1.24	0.16	29.1	0.07	1.4				0.0005				0.0030			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
17	บริษัท คาซิฮาระ เมอโบบัน (ประเทศไทย) จำกัด	5.99																
(ต่อ)	EF-09 (No.5) Dryer Label		1.24	0.16	29	0.07	0.5				0.0002				0.0012			
	Silk Area VEL-06		0.4	0.35x0.35	25	3.77	1.7				0.0308				0.1845			
	Label EF-08 (Label Room)		0.3	0.11	62	0.07	0.46				0.0020				0.0120			
18	บริษัท ไทยนิปปอน รีบเบอร์ อินดัสตรี จำกัด	16																
	Boiler No.1 (LPG)		6.5	0.3	103	0.1200	16	<1.3	3.1	29.0	0.0104		0.0038	0.0215	0.1659		0.0605	0.3443
	Boiler No.2 (LPG)		5.0	0.37	153	0.2740	19	<1.3	4.4	30.0	0.0281		0.0122	0.0508	0.4498		0.1960	0.8133
	ปล่อง Dust Collector No.1		18.6	0.55	59	3.7870	22	<1.3	<1.1	6.0	0.4499			0.1405	7.1983			2.2482
	ปล่อง Dust Collector No.2		18.6	0.5	61	3.1340	28	<1.3	<1.1	2.0	0.4739			0.0388	7.5818			0.6202
19	บริษัท ทอง เขียว ฟาสเทอร์เนอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	73																
	Forming stack No.1 โรง 1		16.5	0.85	37.00	8.57	0.40	<1.3	<1.0	<0.04	0.0014				0.0987			
	Forming stack No.2 โรง 1		16.5	0.85	36	9.07	0.4	<1.3	<1.0	<0.04	0.0014				0.1045			
	Forming stack No.1 โรง 3		15	0.85	37	8.32	1.1	<1.3	<1.0	<0.04	0.0036				0.2636			
	Forming stack No.2 โรง 3		15	0.85	38	8.04	0.5	<1.3	<1.0	<0.04	0.0016				0.1158			
	Boiler stack No.1		10	0.4	104	0.54	2	<1.3	<1.0	<0.04	0.0004				0.0311			
	Boiler stack No.2		10	0.4	183	0.52	0.4	<1.3	<1.0	<0.04	0.0001				0.0060			
	ปล่องบ่อต้ม		13.5	0.9	36	5.72	0.2				0.0014				0.0988			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
20	บริษัท พีเจดับเบิลยู ออโต้วี จำกัด (มหาชน)	18.676																
	Break Oven Stack No.1 (Plant C)		22	0.40x0.40	80	0.96	4.00	<1.3	<1.0	128.05	0.0178			0.6513	0.3318			12.1631
	Boiler Stack No.1 (Plant C)		9	0.35	113	0.42	2.50	<1.3	<1.0	86.73	0.0049			0.1930	0.0907			3.6042
	Exhaust Fan Primer No.3 (Plant C)		22	1.20x1.20	28	11.59	0.90	<1.3	<1.0		0.0483				0.9012			
	Exhaust Fan Mixing No.4 (Plant C)		22	0.45x0.45	30	1.76	1.20	<1.3	<1.0		0.0098				0.1825			
	Exhaust Fan Sitting Primer No.5 (Plant C)		22	0.40x0.40	31	1.76	1.80	<1.3	<1.0		0.0147				0.2737			
	Exhaust Fan Base No.6 (Plant C)		20	1.20x1.20	30	17.69	1.70	<1.3	<1.0		0.1391				2.5983			
	Exhaust Fan Clear No.7 (Plant C)		20	1.20x1.20	29	9.23	1.60	<1.3	<1.0		0.0683				1.2760			
	Exhaust Fan In-Out Oven No.8 (Plant C)		22	0.60x0.60	62	2.10	4.00	<1.3	<1.0	<0.04	0.0389				0.7258			
	Exhaust Fan Sitting Base & Clear No.9 (Plant C)		22	0.45x0.45	32	1.60	1.20	<1.3	<1.0		0.0089				0.1659			
	Exhaust Booth No.1 (Plant E)		22	0.95x0.095	29	5.54	2.20	<1.3	<1.0		0.0564				1.0530			
	Exhaust Booth No.2 (Plant E)		22	0.95x0.095	288	4.71	1.30	<1.3	<1.0		0.0283				0.5290			
	Exhaust Mixing No.1 (Plant E)		22	0.95x0.095	28	5.27	1.80	<1.3	<1.0		0.0439				0.8196			
	Exhaust Oven No.1 (Plant E)		22	0.20x0.20	79	0.23	1.20	<1.3	<1.0	159.06	0.0013			0.1938	0.0238			3.6198
	โรงขัดชิ้นงาน		3.2	0.35x0.65	33	1.90	2.10	<1.3	<1.0	1.00	0.0185			0.0101	0.3447			0.1880
	Spray Booth Stck		22	1.05 x 1.05	24.3	9.1	1.31	<2.156	<2.000	38.62	0.0552			1.8617	1.0300			34.7689
	Mixing Small Booth		22	0.50 x 0.50	26.5	1.47	0.99	<2.156	<2.000	47.18	0.0067			0.3675	0.1252			6.8627

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
20	บริษัท พีเจดับเบิลยู ออโต้วิ จำกัด (มหาชน)	18.676																
(ต่อ)	Over Small Booth No.1		22	0.20 x 0.20	68.4	0.22	1.419	<2.156	3.739	1.718	0.0014		0.0072	0.0020	0.0270		0.1337	0.0374
	Over Small Booth No.2		22	0.20 x 0.20	69.2	0.19	1.25	<2.156	<2.000	2.07	0.0011			0.0021	0.0205			0.0389
	Exhaust Primer (No.1)		22	1.20x1.20	27.6	11.93	1.08	<3.4	7.354		0.0596		0.7636		1.1132		14.2612	
	Exhaust Base (No.2)		22	1.20x1.20	25.6	13.29	1.603	6.005	<2.000		0.0986	0.9664			1.8407	18.0490		
	Exhaust Mixing (No.5)		22	0.40x0.40	26.5	26.5	1.376	6.005	<2.000		0.1687	1.9271			3.1505	35.9893		
	Exhaust Sitting (No.6)		22	0.45x0.45	26.9	2.22	1.186	8.007	<2.000		0.0122	0.2153			0.2275	4.0201		
	Exhaust Sitting clear (No.7)		22	0.45x0.45	27.8	1.4	1.067	6.005	<2.000		0.0069	0.1018			0.1291	1.9013		
	Exhaust Oven (No.8)		22	0.60x0.60	50.8	2.18	3.859	<3.4	<2.000	<0.046	0.0389				0.7269			
21	บริษัท ยู.ที.ที. เอนจิเนียริง จำกัด	3.6295																
	ปล่อง Washing		12	0.14	33	0.14	5.06	<1.30	<3.8	<1.00	0.0169				0.0612			
	ปล่อง VN 1		12	0.35	49	0.41	5.4	<1.30	<3.80	1.20	0.0527			0.0134	0.1913			0.0487
	ปล่อง VN 2		12	0.35	42	0.4	5.2	<1.30	<3.80	1.50	0.0495			0.0164	0.1797			0.0594
22	บริษัท คานาเอคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	14																
	Stack Welding		6	0.25X0.25	31	0.45	4.384			ND	0.0122				0.1704			ND
	Hand Work No.1		5	0.30x0.50	28	0.92	Lead = < 0.001 mg/m ³											

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
23	บริษัท ตรีวส์ ทาเคยา อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	13																
	SMT(Exhaust No.1)		5	0.3x0.50	31	1.45	1.1				0.0106				0.1378			
	HW (Exhaust No.3)		5	0.3x0.50	31	1.45	1.3				0.0125				0.1629			
	SMT(Exhaust No.2)		5	0.3x0.50	35	1.67	0.359				0.0040				0.0518			
	HW (Exhaust No.4)		5	0.3x0.50	36	1.67	0.554				0.0061				0.0799			
24	บริษัท แอเดียนท์ แอนด์ซัมมิท คอร์ปอเรชั่น จำกัด	16.389																
	QA CMM room (1)		7	0.3	37	0.6900	1.72		<3.0	<1.0	0.0063				0.1025			
	QA CMM room (2)		8	0.3	38	0.9100	1.66		<1.0	<1.0	0.0080				0.1305			
	Hydra-Recliner		10	1.00x0.50	34	4.2111	2	<2.0	<1.0	<1.0	0.0444				0.7277			
	Hydra-Track		10	1.27x0.64	35	8.2242	2.6	<2.0	<1.0	<1.0	0.1127				1.8475			
	4P 45		10	0.55x1.00	38	6.5500	2.55	<1.0	<1.0	<1.0	0.0881				1.4431			
	4P 45/5F00 (1)		10	0.72x1.00	42	9.5900	1.17	<1.0	<1.0	1	0.0592			0.0579	0.9694			0.9489
	4P 45/5F00 (2)		10	0.72x1.00	42	13.2500	1.95	<1.0	<1.0	<1.0	0.1362				2.2324			
	Building A_2TG/2TN		10	1.00x0.50	34	3.6328	0.9	<2.0	<1.0	<1.0	0.0172				0.2825			
	Building A_4P00 (R1)		10	1.00x0.50	35.5	7.1356	0.6	<2.0	<1.0	<1.0	0.0226				0.3699			
	Building A_4P00 (R2)		10	1.00x0.50	37	5.5872	4.2	<2.0	<1.0	<1.0	0.1237				2.0275			
	X70		10	0.55x1.00	37	7.5800	0.84	<1.0	<1.0	<1.0	0.0336				0.5501			
	Building B_U704 (1)		10	1.25x0.63	39	8.6300	1.06	<1.0	<1.0	<1.0	0.0482				0.7904			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
24	บริษัท แอเดียนท์ แอนด์ซัมมิต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	16.389																
(ต่อ)	Building B_U704 (2)		10	1.00x0.50	36	8.2211	4.6	<2.0	<1.0	1	0.1994			0.0496	3.2674			0.8134
	Building B_U703		10	0.53x1.00	42	4.5200	2.29	<1.0	<1.0	1	0.0546			0.0273	0.8943			0.4472
	Building_31UX		10	0.63x1.27	41	11.1900	1.4	<1.0	<1.0	1	0.0826			0.0676	1.3535			1.1072
	U375		10	0.71x0.71	34	12.8558	4.7	<2.0	<1.0	1.1	0.3185			0.0854	5.2205			1.3992
25	บริษัท ทสตะ (ประเทศไทย) จำกัด	6.7325																
	ปล่อง DCM 350 TON No.1		8	0.25	106	3.9	4	1.2	3.0	125.0	0.2002	0.1572	0.2825	7.1646	1.3478	1.0584	1.9019	48.2356
	ปล่อง DCM 350 TON No.2		8	0.25	105	3.01	2	2.1	4.0	36.0	0.0773	0.2123	0.2907	1.5925	0.5201	1.4296	1.9571	10.7217
	ปล่อง DCM 350 TON No.3		8	0.3	59	3.25	3	2	3.2	16.0	0.1251	0.2183	0.2511	0.7642	0.8424	1.4700	1.6905	5.1451
	ปล่อง DCM 350 TON No.4		8	0.3	70	3.45	5	3	4.2	30.0	0.2214	0.3477	0.3515	1.5211	1.4904	2.3408	2.3666	10.2408
26	บริษัท แมนูแฟคเจอร์ริง (ไทยแลนด์) จำกัด	107																
	QA1		3.5	0.50x1.00	31.75	2.063	2.9				0.0016				0.1712			
	QA2		3.5	0.50x1.00	32.25	1.93	1.0				0.0005				0.0535			
	Burning Enging Room		8	0.50x0.50	31.25	0.764	1.1	<1.3	<1.0	54.1	0.0002			0.0127	0.0214			1.3589
	PDA		10	0.75x0.75	31	1.678	0.5		2.8		0.0002		0.0024		0.0214		0.2568	
	PDM1		10	0.75x0.75	32.5	1.678	0.7		3.8		0.0003		0.0033		0.0321		0.3531	
	CMM		10	0.75x0.75	32.25	2.047	0.6		1.3		0.0003		0.0013		0.0321		0.1391	
	PDM 2		10	0.75x0.75	32	1.773	0.6		4.4		0.0003		0.0040		0.0321		0.4280	

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
27	บริษัท ชันโทรี เบเวอร์เรจ แอนด์ ฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด	38.785																
	Boiler Stack No.1		12	0.6	199	1.5858	0.76	1.808	0.777	11.17	0.0027	0.0167	0.0052	0.0452	0.1039	0.6493	0.2001	1.7538
	Boiler Stack No.2		12	0.6	165	1.531	2.76	1.077	0.957	6.07	0.0094	0.0096	0.0061	0.0237	0.3650	0.3731	0.2381	0.9192
	Boiler Stack m2 URA.1		12	1.1	153	3.657	0.44	0.214	1.849	11.81	0.0036	0.0046	0.0283	0.1102	0.1388	0.1772	1.0992	4.2749
	Boiler Stack m2 URA.2		12	0.85	150	2.5495	0.72	0.30	1.817	15.55	0.0041	0.0045	0.0194	0.1012	0.1586	0.1730	0.7532	3.9231
	Boiler EOC Stack		13	1.25	151	4.1628	0.41	52.134	1.695	10.64	0.0004	0.4835	0.0157	0.0987	0.0147	18.7509	0.6097	3.8269
	Boiler-Mimura No.5-8		12	1.3	152	4.5058	0.72	5.82	1.640	12.4	0.0072	0.1531	0.0310	0.1425	0.2804	5.9368	1.2031	5.5280
	Boiler-Mimura No.1		13	1	58	5.3919	0.16	13.75	3.950	67.33	0.0019	0.4323	0.0893	0.9262	0.0745	16.7672	3.4620	35.9206
	Boiler-Mimura No.2		13	1.2	52	8.0837	0.60	4.92	6.690	6.89	0.0108	0.2319	0.2267	0.1421	0.4191	8.9948	8.7908	5.5109
28	บริษัท คาไซเทคชี จำกัด	5.214																
	Booth armrest Stack		8.0	0.3	32	1.281	10.2				0.2165				1.1287			
	Booth 3M0A		8.0	0.2	35	6.510	2.1				0.2265				1.1812			
	Booth 492B stack		8.0	0.2	32	0.240	9.6				0.0381				0.1987			
	Booth P02F		8.0	0.2	31	0.235	8.1				0.0315				0.1641			

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
29	บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด	63.325																
	Press 1 (3000T)		8.0	0.60 x 0.60	39	3.13	0.381	1.4	3.2	12.0	0.0016	0.0155	0.0257	0.0587	0.1030	0.9835	1.6274	3.7148
	Press 1 (1600T) Line 1		8.0	0.60 x 0.60	40	0.74	0.597	1.0	1.5	10.0	0.0006	0.0027	0.0029	0.0116	0.0383	0.1681	0.1812	0.7353
	Press 1 (1600T) Line 2		8.0	0.60 x 0.60	40	2.42	0.228	2	3.2	2.0	0.0008	0.0173	0.0199	0.0076	0.0477	1.0945	1.2587	0.4788
	Shot Blast 4500T		6.0	0.35	44	0.70	1.688	1.1		5.6	0.0016	0.0028		0.0062	0.1025	0.1748		0.3907
	Press 4500T		10.0	1.00	32	4.80	0.241	2.1	2.2	4.0	0.0016	0.0360	0.0271	0.0300	0.1000	2.2809	1.7174	1.9007
	Wet scrubber #4500T		12.6	0.98	32	8.39	3.72				0.0426				2.6960			
	Hanger Shot Blast		10.0	0.38	40	2.40	0.511	0.8	0.5	2.4	0.0017	0.0069	0.0031	0.0090	0.1059	0.4338	0.1949	0.5694
30	บริษัท สยาม อะเคโบบีโนะ จำกัด	5.9413																
	Washing line		4	0.2	32	0.01				4.26				0.0004				0.0021
31	บริษัท ไทยโทเน็กซ์ จำกัด	7.839																
	ปล่องการบัดกรี		6	0.3	26	0.9	0.8	3.16	<1.60	<1.0	0.0079	0.0821			0.0622	0.6432		
32	บริษัท บียอนนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	5.8543																
	ปล่อง Mixing Room		6	0.6	31	1.032	19.61	6.11	1.68	29.61	0.2987	0.2436	0.0481	0.5164	1.7484	1.4260	0.2818	3.0233
	ปล่อง Spray Booth No.3		6	0.6	31	1.032	19.61	6.11	1.68	29.61	0.2987	0.2436	0.0481	0.5164	1.7484	1.4260	0.2818	3.0233
	ปล่อง Spray Booth No.2		6	0.6	31	1.032	19.61	6.11	1.68	29.61	0.2987	0.2436	0.0481	0.5164	1.7484	1.4260	0.2818	3.0233
	ปล่อง Spray Booth No.1		6	0.6	31	1.032	19.61	6.11	1.68	29.61	0.2987	0.2436	0.0481	0.5164	1.7484	1.4260	0.2818	3.0233

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
33	บริษัท เออีโคอุ จำกัด	10																
	ปล่อง Line H		5.8	0.15	55.5	0.15	30	<1.0	<1.0	21	0.0389			0.0312	0.3888			0.3117
	ปล่องเผาแอส		2.5	0.15x0.15	38	0.14	6.76	<1.0	<1.0	2	0.0082			0.0028	0.0818			0.0277
34	บริษัท ไทย เค เจ จำกัด	8																
	CF 01		4	0.2	20	0.0700	20.6	18.13	10.5	21.7	0.0156	0.0359	0.0149	0.0188	0.1246	0.2870	0.1196	0.1506
	CF 02		6	0.3	30	0.2300	17.66	18.37	9.6	25.8	0.0439	0.1194	0.0449	0.0733	0.3509	0.9555	0.3593	0.5862
	HT 01		11	0.20x0.20	29	0.0400	17.11	9.12	2.0	18.5	0.0074	0.0103	0.0016	0.0092	0.0591	0.0825	0.0127	0.0733
	HT 02		11	0.20x0.20	30	0.0600	14.11	9.16	3.5	14.6	0.0091	0.0155	0.0043	0.0108	0.0731	0.1243	0.0340	0.0866
	HT 03		11	0.6	26	0.4400	24.66	15.12	8.1	28.6	0.1172	0.1881	0.0725	0.1554	0.9375	1.5046	0.5801	1.2429
	HT 04		11	0.15	29	0.0200	21.66	18.53	9.6	27.2	0.0047	0.0105	0.0039	0.0067	0.0374	0.0838	0.0312	0.0537
	HT 05		11	0.20x0.20	27	0.0400	25.66	17.13	9.6	26.9	0.0111	0.01937	0.00781	0.0133	0.0887	0.1550	0.0625	0.1065
	HT 06		11	0.15	28	0.0300	14.11	8.12	2.2	38.2	0.0046	0.0069	0.00131	0.0142	0.0366	0.0551	0.0105	0.1133
	Tempering Process 2		11	0.12x0.12	26	0.0031	22.41	1.92	0.9	31.7	0.0007	0.0002	0.0001	0.0012	0.0059	0.0013	0.0004	0.0096
	Tempering Process 1		11	0.15x0.15	31	0.0194	14.66	3.41	1.9	25.1	0.0031	0.0019	0.0007	0.0060	0.0246	0.0150	0.0059	0.0483
	Carburizing Process		11	0.20x0.20	32	0.0572	16.11	2.55	3.0	30.9	0.0100	0.0041	0.0034	0.0218	0.0796	0.0330	0.0275	0.1747
	Washing Process		11	0.10x0.10	27	0.0072	12.11	3.45	1.9	24.7	0.0009	0.0007	0.0003	0.0022	0.0076	0.0056	0.0022	0.0176

แบบรายงานผลการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ไร่)	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	อัตรา การไหล (ม. ³ /วินาที)	ความเข้มข้น				อัตราการระบาย (kg/rai/day)				อัตราการระบาย (kg/day)			
							TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP	SO ₂	NO _x	CO	TSP	SO ₂	NO _x	CO
35	บริษัท ที แอนด์ จี เทคโนโลยี จำกัด	0.9075																
	ปล่องอากาศจากเครื่องหลอมพลาสติก		15	0.5	31	2.55	0.9	<1.3	<1.0		0.2185				0.1983			
36	บริษัท ฟาร์โก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	3.1148																
	ปล่องอากาศจากเครื่องหลอมพลาสติก		15	0.5	33	1.7	0.15			0.57	0.0071			0.0308	0.0220			0.0959
37	บริษัท ไดโอะ สตีล (ประเทศไทย) จำกัด	20.4																
	Shot Blast Stack No.1		5	0.20x0.12	27	0.33	2.27				0.0032				0.0647			
	Shot Blast Stack No.2		5	0.20x0.12	28	0.21	1.49				0.0013				0.0270			
	QC Room Stack		3	0.17	24	0.05	HCl = 19.30 mg/m ³											
38	บริษัท มารูยาม่า เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด	8																
	ปล่องห้อง Test BC (เก่า)		6	0.25x0.25	32	0.16	0.1	<1.0	<1.0	<1.0	0.0002				0.0014			
	ปล่องห้อง Test BC (ใหม่)		6	0.45x0.45	28	0.91	0.5	<1.0	<1.0	68.11	0.0049			0.7666	0.0393			6.1326
	ปล่องห้อง M/C		6	0.40x0.40	31	0.98	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	0.0053				0.0423			
รวมอัตราการระบาย											16.59	7.14	3.85	33.00	135.42	137.04	65.07	302.88

ผลการตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs)
และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงงานต่างๆ ภายในโครงการ

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (ต่อ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
1	บริษัท มารูยาม่า เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด	09/05/67	Benzene	4	0.057-0.160	ppm
			Cumene	3	<0.010	ppm
			Toluene	2	<0.010	ppm
			n-Hexane	3	<0.010	ppm
			Xylene	1	<0.010	ppm
			Ethanol	1	<0.040	ppm
			Ethyl acetate	1	<0.020	ppm
			Acetone	1	<0.030	ppm
			Isopropyl alcohol	1	<0.030	ppm
			n-Propyl alcohol	1	<0.270	ppm
			2-Butoxyethanol	1	<0.010	ppm
			Methyl Ethyl Keton	1	<0.010	ppm
			Carbon monoxide	3	<1	ppm
2	บริษัท ซีคาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	18/05/67	Total Dust	7	0.419-0.809	mg/m ³
			Oil Mist	7	0.032-0.130	mg/m ³
			Respirable Dust	6	0.223-0.433	mg/m ³
			Xylene	5	<0.01-0.40	ppm
			Methyl Ethyl Ketone	2	<0.01	ppm
3	บริษัท รีเฟล็กซ์ แพคเกจจิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	30/04/67	THC	1	1.14	mg/m ³
			Oil Mist	1	0.556	mg/m ³
			Total Dust	3	0.685-1.370	mg/m ³
4	บริษัท เออีโคอุ จำกัด	13/11/67	Methanol	1	0.221	ppm
			Carbon monoxide	2	1	ppm
			Total Dust	9	0.210-2.29	mg/m ³
			Respirable Dust	5	0.500-0.170	mg/m ³
			Xylene	1	0.081	ppm
5	บริษัท เค.ดี.อีท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	08/04/67	Oil Mist	12	0.408-2.183	mg/m ³
			NO ₂	2	0.079, 0.137	ppm
			CO	2	2.9, 3.1	ppm
			CO ₂	2	575, 577	ppm
			Naphtha as THC	5	16.46-35.49	ppm
			HNO ₃	2	<0.001, 0.109	ppm
			Total Dust	1	2.25	mg/m ³
			Methanol	1	2.394	ppm
6	บริษัท พรซิชั่น แคสติ้ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย)	26/06/67	Carbon monoxide	1	<1	ppm
7	บริษัท โกลูซัง พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	29/05/67	Ethylene Glycol	1	<0.001	mg/m ³
			Silica	2	<0.001	mg/m ³
			Aluminium Oxide	2	0.010	mg/m ³
			Calcium Oxide	2	<0.001	mg/m ³

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (สอ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
8	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	25/03/67	Xylene	4	0.38-0.86	ppm
			Toluene	4	0.26-13.27	ppm
			n-Hexane	4	0.26-1.72	ppm
			Styrene	4	0.12-0.43	ppm
		10/09/67	Xylene	4	0.02-0.24	ppm
			Toluene	4	0.19-1.25	ppm
			n-Hexane	4	0.12-0.21	ppm
			Styrene	4	0.01-0.05	ppm
9	บริษัท ชินเซอิ โมลคิง จำกัด	20/04/67	Ethanol	1	<5.307	ppm
			n-Hexane	2	<0.035, 0.198	ppm
			Sodium hydroxide	1	<0.001	mg/m ³
			Propane	1	0.396	ppm
			Butane	1	0.133	ppm
			Total Dust	3	0.125-0.246	mg/m ³
			Carbon monoxide	2	<0.04, 0.1	ppm
			Carbon dioxide	2	884, 905	ppm
10	บริษัท ฮิตาชิ แอสเตโม ชลบุรี ออโต พาร์ค จำกัด	08/10/67	Sulfuric acid	7	0.003	mg/m ³
			Sodium Hydroxide	3	0.02	mg/m ³
			Chromium Trioxide	5	ND	mg/m ³
			Ammonia	1	0.03	ppm
			Hydrogen Chloride	2	0.01	ppm
			Acetic acid	2	0.01	ppm
			Silver Nitrate	1	0.002	mg/m ³
			Potassium Hydroxide	2	0.001, 0.02	mg/m ³
			Formaldehyde	2	0.05	ppm
			Nickel	2	0.001	mg/m ³
			Total Dust	6	0.30-1.10	mg/m ³
			Oil Mist	22	0.04-0.33	mg/m ³
			Hydrogen peroxide	1	0.03	ppm
			n-Heptane	1	128	ppm
			Benzene	1	0.02	ppm
			Toluene	1	0.09	ppm
			Respirable Dust	7	0.04-0.27	mg/m ³
11	บริษัท อิชิมิซู อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด	24/07/67	Total dust	1	0.708	mg/m ³
			Oil mist	7	<0.001-0.093	mg/m ³

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (สอ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
12	บริษัท อีรูตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	06/05/67	Toluene	6	<0.01-7.49	ppm
			Sodium Hydroxide	2	<0.001	mg/m ³
			Respirable Dust	16	0.073-0.343	mg/m ³
			Acetic Acid	2	<0.03	ppm
			Oil Mist	3	<0.001-0.030	mg/m ³
			Nickel	2	<0.0001	mg/m ³
			Nitrogen Dioxide	4	<0.001-0.001	ppm
			Zinc Oxide Fume	3	<0.001-0.004	mg/m ³
			Iron Oxide Fume	1	0.006	mg/m ³
			Cadmium	2	<0.0001	mg/m ³
			Nitric acid	1	<0.01	ppm
			Sulfuric acid	2	<0.01, 0.09	mg/m ³
			Xylene	1	<0.01	ppm
		02/10/67	Toluene	6	<0.01	ppm
			Sodium Hydroxide	2	0.421, 0.702	mg/m ³
			Respirable Dust	16	0.191-0.478	mg/m ³
			Acetic acid	2	<0.03	ppm
			Oil Mist	3	0.203-0.366	mg/m ³
			Nitrogen Dioxide	4	<0.001-0.005	ppm
			Sulfuric acid	2	0.01, 0.03	mg/m ³
			Nitric acid	1	0.02	ppm
			Xylene	1	0.417	mg/m ³
			Nickel	2	<0.0004	mg/m ³
			Zinc Oxide Fume	3	0.0020-0.0067	mg/m ³
			Iron Oxide Fume	1	0.031	mg/m ³
			Cadmium	2	<0.003	mg/m ³
13	บริษัท จุฬาวรรณ โมลิเทค (ไทยแลนด์)	05/03/67	Carbon monoxide	2	<1.0, 1.0	ppm
14	บริษัท คานโด ฮารา จำกัด	15/06/67	Oil Mist	6	0.313-0.438	mg/m ³
			Iron Oxide fume	1	0.025	mg/m ³
			Carbon monoxide	1	<1.0	ppm
15	บริษัท ไทยโทเน็กซ์ จำกัด	11/09/67	Isopropyl alcohol	1	<0.001	ppm
			Methylene Chloride	2	<0.001	ppm
			Nickel	1	<0.0003	mg/m ³
			Toluene	1	<0.001	ppm
16	บริษัท อูจิชิมะ แมชชีนเนอรี (ประเทศไทย) จำกัด	19/02/67	Oil Mist	4	0.006-0.032	mg/m ³

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (ตอ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
17	บริษัท ทอง เอเชีย ฟอสเฟอไรเนอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	14/06/67	Hydrogen fluoride	1	0.020	ppm
			Oxalic acid	1	0.027	mg/m ³
			Sodium hydroxide	1	<0.001	mg/m ³
			Calcium hydroxide	1	<0.030	mg/m ³
			Hydrogen Chloride	1	0.012	ppm
			Sodium hydroxide	1	<0.001	mg/m ³
			Acetic acid	1	0.282	ppm
			Nitric acid	1	0.017	ppm
18	บริษัท ฟุโซะ ทิวบ์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	17/05/67	Iron Oxide	13	0.003-0.014	mg/m ³
			Oil Mist	13	<0.01-0.542	mg/m ³
19	บริษัท พีเจดับเบิลยู ออโตอวิ จำกัด (มหาชน)	02/05/67	Total dust	10	<0.030-0.261	mg/m ³
			Respirable dust	10	<0.025-0.140	mg/m ³
			Xylene	8	<0.005-3.080	ppm
			Ethyl benzene	8	<0.005-1.221	ppm
			n-Butyl acetate	8	<0.042-0.750	ppm
			Ethyl acetate	8	<0.014-4.252	ppm
			Toluene	8	<0.017-1.345	ppm
			Methyl Isobutyl Ketone	4	<0.244	ppm
			Isobutyl alcohol	3	<0.030, <0.330	ppm
			Cyclohexane	2	<0.036	ppm
			Methyl Ethyl Ketone	9	<0.113	ppm
			Isophoron	9	<0.071	ppm
			Isopropanol as Isopropyl alcohol	1	<1.356	ppm
			Sulfuric acid	1	0.019	mg/m ³
		22/10/67	Xylene	1	<0.005	ppm
			Ethyl benzene	1	<0.005	ppm
			n-Butyl acetate	1	<0.042	ppm
			Ethyl acetate	1	<0.014	ppm
			Toluene	1	0.026	ppm
			Methyl Isobutyl Ketone	1	<0.244	ppm
			Methyl Ethyl Ketone	1	<0.113	ppm
			Isobutyl alcohol	1	<0.071	ppm

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (ต่อ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
20	บริษัท คานาเอกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	22/05/67	Ethylene Glycol	1	0.060	mg/m ³
			Total dust	3	0.334-0.669	mg/m ³
			Iron (Fume)	1	0.510	mg/m ³
			Methyl Isobutyl Ketone	1	0.030	ppm
21	บริษัท แอเดียนท์ แอนด์ซันมิท คอร์ปอเรชั่น จำกัด	29/04/67	Respirable Dust	6	0.005-0.010	mg/m ³
			Carbon monoxide	8	0.13-0.20	ppm
			Nitric acid	1	<0.001	ppm
			Sulfuric acid	1	<0.001	mg/m ³
22	บริษัท ทศตะ (ประเทศไทย) จำกัด	07/02/67	Aluminium dust	1	0.011	mg/m ³
23	บริษัท ชันโทรี เบเวอร์เรจ แอนด์ ฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด	17-18/09/67	Acetic acid	4	<0.016-3.165	ppm
			IPA	2	<1.355	ppm
			Nitric acid	1	0.023	ppm
			Respirable dust	1	3.6977	mg/m ³
			NaOH	1	<0.16	mg/m ³
			Polyglycol	1	0.05	mg/m ³
24	บริษัท คาไซเทคซี จำกัด	10/04/67	Sn	1	<0.001	mg/m ³
			Vinyl Chloride	1	<0.001	mg/m ³
			Hydrogen Chloride	1	0.016	mg/m ³
			n-Hexane	3	3.171-3.892	mg/m ³
			Methyl Cyclohexane	2	1.404, 1.493	mg/m ³
			Acetone	2	4.396, 4.476	mg/m ³
			Ethyl acetate	3	1.437-88.731	mg/m ³
			Cyclohexane	3	1.808-1.878	mg/m ³
		04/10/67	Sn	2	<0.001	mg/m ³
			Vinyl Chloride	1	0.004	mg/m ³
			Hydrogen chloride	1	0.063	mg/m ³
			Ethyl acetate	3	2.471-2.608	mg/m ³
			n-Hexane	3	3.392-3.609	mg/m ³
			Cyclohexane	3	2.176-2.472	mg/m ³
			Methanol	3	4.178-4.787	mg/m ³

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (ต่อ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
25	บริษัท ไอจี ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด	01-05/04/67	Total dust	88	0.096-1.028	mg/m ³
			Oil mist	66	<0.1-0.833	mg/m ³
			Respirable dust	54	0.044-0.400	mg/m ³
			Sulfuric acid	4	0.016-0.040	mg/m ³
			Total VOC	3	<0.070	mg/m ³
			Carbon monoxide	21	<1	ppm
			Iron Oxide fume	2	0.005, 0.006	mg/m ³
			Ortho-Phosphoric acid	1	0.028	mg/m ³
		14/11/67	Total dust	7	0.154-0.750	mg/m ³
			Oil mist	7	<0.1-0.917	mg/m ³
			Respirable dust	7	0.103-0.333	mg/m ³
26	บริษัท บียอนนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	10/04/67	Total Dust	10	1.15-1.91	mg/m ³
			Toluene	8	0.21-0.55	mg/m ³
			Xylene	8	0.28-1.21	ppm
			Ethyl benzene	3	0.11	ppm
			n-Butanol	8	0.11-0.26	ppm
			Ethyl acetate	8	0.17-0.26	ppm
			Respirable dust	1	0.15	mg/m ³
			Acetone	5	0.13-0.15	ppm
			Benzene	5	<0.01	ppm
			2-Butoxyethanol	5	<0.01-0.13	ppm
			Cumene	5	<0.01	ppm
			Cyclohexanone	5	0.05-0.09	ppm
			Diisobutyl ketone	5	<0.01	ppm
			Ethanol	5	0.91-1.41	ppm
			2-Ethoxyethyl acetate	5	<0.01-0.56	ppm
			Heptane	5	<0.01	ppm
			n-Hexane	5	0.04-0.10	ppm
			Isobutyl acetate	5	<0.01	ppm
			Isophorone	5	0.05-0.10	ppm
			Isopropyl acetate	5	<0.01-0.14	ppm
			Isopropyl alcohol	5	0.41-0.61	ppm
			Methyl Isobutyl Ketone	5	0.33-0.56	ppm
			Methyl Methacrylate	5	<0.01	ppm
			Nickel	5	<0.01	mg/m ³
			Methanol	5	0.72-1.33	ppm

แบบรายงานผลการตรวจวัด

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (สอ.3)

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ตรวจวัด	รายการตรวจวัด	จำนวน	ผลการตรวจวัด	หน่วย
27	บริษัท ยามาโตะ ฟिलเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	13/11/67	Total dust	2	0.174, 0.347	mg/m ³
			Carbon monoxide	1	0	ppm
			Carbon dioxide	1	125	ppm
			Acetone	1	<0.03	ppm
28	บริษัท ชินวะ มอเตอร์พาร์ท จำกัด	17/05/67	Oil Mist	4	0.04-0.08	mg/m ³

แบบรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ ตรวจวัด	รายการ ตรวจวัด	จำนวน จุดตรวจวัด	ผล การตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
1	บริษัท มารยามา เอ็มเอฟอี (ประเทศไทย) จำกัด	09/05/67	Leq 8 hr	10	70-95	85.0	dB(A)
2	บริษัท เอ็นพลัส เพรซิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	07/05/67	Leq 8 hr	3	68-78	85.0	dB(A)
3	บริษัท ซีคาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	18/05/67	Leq 8 hr	11	73.0-85.0	85.0	dB(A)
4	บริษัท รีเฟล็กซ์ แพคเกจจิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	30/04/67	Leq 8 hr	10	70-85	85.0	dB(A)
5	บริษัท เออีโคอุ จำกัด	13/09/67	Leq 8 hr	7	80-84	85.0	dB(A)
6	บริษัท เค.ดี.อีท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	08/04/67	Leq 8 hr	3	75.6-81.2	85.0	dB(A)
7	บริษัท เพรซิชั่น แคสติ้ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	26/06/67	Leq 8 hr	1	71.3	85.0	dB(A)
8	บริษัท โกลุซัง พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	29-30/05/67	Leq 8 hr	17	62-84	85.0	dB(A)
9	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	25/03/67	Leq 8 hr	4	78.2-82.3	85.0	dB(A)
10	บริษัท ชินเซอิ โมลดีน จำกัด	20/04/67	Leq 8 hr	5	76.4-87.1	85.0	dB(A)
11	บริษัท อิมิซู อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด		Leq 8 hr	7	74-79	85.0	dB(A)
12	บริษัท อิรุตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	17/05/67	Leq 8 hr	14	68-90	85.0	dB(A)
13	บริษัท จุฬาวรรณ โมลิเทค (ไทยแลนด์) จำกัด	05/03/67	Leq 8 hr	4	60-85	85.0	dB(A)
14	บริษัท คานโด ฮารา จำกัด	15/06/67	Leq 8 hr	10	76-94	85.0	dB(A)
15	บริษัท ไทยโทเน็กซ์ จำกัด	11/09/67	Leq 8 hr	1	75.0	85.0	dB(A)
16	บริษัท อูจียามะ แมชชีนเนอรี (ประเทศไทย) จำกัด	19/02/67	Leq 8 hr	3	76.4-78.5	85.0	dB(A)
17	บริษัท ไทย เค เจ เค จำกัด	30/07/67	Leq 8 hr	7	70-85	85.0	dB(A)
18	บริษัท ทอง เฮีย ฟาสเทอร์เนอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	14/06/67	Leq 8 hr	8	77.1-88.7	85.0	dB(A)
19	บริษัท ฟูโซะ ทิวบ์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	17/05/67	Leq 8 hr	11	72.0-86.8	85.0	dB(A)
20	บริษัท พีเจดับเบิลยู ออโต้วิ จำกัด (มหาชน)	02-03/05/67	Leq 8 hr	11	72.7-90.0	85.0	dB(A)
		22/10/67	Leq 8 hr	3	78.7-88.7	85.0	dB(A)
21	บริษัท คานาเอคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	22/05/67	Leq 8 hr	3	73.2-80.4	85.0	dB(A)
23	บริษัท แอเคียนท์ แอนด์ซัมมิต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	29-30/04/67	Leq 8 hr	5	73.4-77.8	85.0	dB(A)
24	บริษัท ทดตะ (ประเทศไทย) จำกัด	07/02/67	Leq 8 hr	4	82-85	85.0	dB(A)
25	บริษัท ชันโทรี เบเวอร์เรจ แอนด์ ฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด	17-18/09/67	Leq 8 hr	9	71-90	85.0	dB(A)
26	บริษัท คาไซเทคส์ จำกัด	10/04/67	Leq 8 hr	5	80.2-83.7	85.0	dB(A)
27	บริษัท โอจิ ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด	01-03/04/67	Noise Dose	11	79.8-97.7	85.0	dB(A)
		16-19/09/67, 13/11/67	Leq 8 hr	11	64-89	85.0	dB(A)
28	บริษัท บียอนนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	10/04/67	Leq 8 hr	6	70.1-93.1	85.0	dB(A)
29	บริษัท ยามาโตะ ฟิเลเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	13/11/67	Leq 8 hr	3	69.5-76.8	85.0	dB(A)
30	บริษัท ชินวะ มอเตอร์พาร์ท จำกัด	17/05/67	Leq 8 hr	2	81.0	85.0	dB(A)
31	บริษัท โคลเวอร์ พลาสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	28/06/67	Leq 8 hr	1	83.2	85.0	dB(A)

แบบรายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ ตรวจวัด	รายการ ตรวจวัด	จำนวน จุดตรวจวัด	ผล การตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
1	บริษัท มารูยาม่า เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด	09/05/67	WBGT	4	29.4-30.8	32	°C
2	บริษัท เอ็นพลัส พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด	07/05/67	WBGT	1	25.3	32	°C
3	บริษัท ซีคาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	18/05/67	WBGT	5	30.0-30.7	34	°C
4	บริษัท รีเฟล็กซ์ แพคเกจจิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	30/04/67	WBGT	10	30.5-32.0	32	°C
5	บริษัท เออีโค จำกัด	13/09/67	WBGT	8	27.3-28.0	32	°C
6	บริษัท เค.ดี.อีท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	08/04/67	WBGT	1	32.4	32	°C
7	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ แอสตัส ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	26/06/67	WBGT	1	28.4	32	°C
8	บริษัท โลจิสติกส์ พาร์ก (ประเทศไทย) จำกัด	29-30/05/67	WBGT	13	29.7-31.1	32	°C
9	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	25/03/67	WBGT	1	22.3	34	°C
10	บริษัท ชินเซอิ โมลิ่ง จำกัด	20/04/67	WBGT	2	30.9, 31.0	32	°C
11	บริษัท อิรุตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	17/05/67	WBGT	10	29.8-31.8	32	°C
12	บริษัท จูจาวรรณ โมลิเทค (ไทยแลนด์) จำกัด	05/03/67	WBGT	4	29.5-31.1	34	°C
13	บริษัท คานาโด ฮารา จำกัด	15/06/67	WBGT	1	31.3	32	°C
14	บริษัท อูจียามะ แมชชีนเนอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	19/02/67	WBGT	2	30.1, 31.1	32	°C
15	บริษัท ทอง เฮีย ฟาสเตอร์เนอรี่ (ไทยแลนด์) จำกัด	14/06/67	WBGT	2	29.6, 29.9	32	°C
16	บริษัท ฟุโสะ ทิวบ์ พาร์ก (ประเทศไทย) จำกัด	17/05/67, 04/06/67	WBGT	6	29.2-30.3	32	°C
			WBGT	6	29.3-30.1	34	°C
17	บริษัท ฟิเจดับเบิลยู ออโต้วี จำกัด (มหาชน)	03-04/05/67	WBGT	11	30.3-32.0	32	°C
18	บริษัท แบรนดี้ (1835) จำกัด	18/09/67	WBGT	1	27.92	34	°C
19	บริษัท คานาเอคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	22/05/67	WBGT	2	28.8, 29.1	32	°C
			WBGT	2	29.4, 29.7	34	°C
20	บริษัท แอเดียนท์ แอนด์ซัมมิต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	29-30/04/67	WBGT	2	31.4, 31.7	32	°C
			WBGT	2	31.3, 31.5	34	°C
21	บริษัท ทสตะ (ประเทศไทย) จำกัด	07/02/67	WBGT	1	31.9	32	°C
22	บริษัท ชันโทรี เบเวอเรจ แอนด์ ฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด	17-18/09/67	WBGT	4	28.17-30.9	34	°C
23	บริษัท คาไซเทคซี จำกัด	10/04/67	WBGT	6	28.7-31.8	32	°C
24	บริษัท โอจิ ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด	01/06/04/67	WBGT	6	30.1-31.9	32	°C
		16-17/09/67	WBGT	6	27.6-29.7	32	°C
25	บริษัท บียอนนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	10/04/67	WBGT	3	28.4-29.6	34	°C
26	บริษัท ยามาโตะ ฟิเลเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	13/11/67	WBGT	4	28.7-30.0	34	°C
27	บริษัท ชินวะ มอเตอร์พาร์ก จำกัด	17/05/67	WBGT	1	31.2	34	°C
28	บริษัท โกลเวอร์ พลาสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	28/06/67	WBGT	1	29.8	34	°C

แบบรายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

No.	รายชื่อโรงงาน	วันที่ ตรวจวัด	รายการ ตรวจวัด	จำนวน จุดตรวจวัด	จำนวนจุดตรวจวัด		หน่วย
					ผ่านมาตรฐาน	ไม่ผ่าน มาตรฐาน	
1	บริษัท ซีลาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	18/05/67	แสงสว่าง	82	82	0	LUX
2	บริษัท รีเฟล็กซ์ แพลกิ้งจิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	30/04/67	แสงสว่าง	70	70	0	LUX
3	บริษัท เค.ดี.อีท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	08/04/67	แสงสว่าง	57	57	0	LUX
4	บริษัท พรซิชั่น แคสติ้ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	26/06/67	แสงสว่าง	9	9	0	LUX
5	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	25/03/67	แสงสว่าง	21	20	1	LUX
6	บริษัท อูจิยามะ แมชชีนเนอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	19/02/67	แสงสว่าง	13	13	0	LUX
7	บริษัท ฟูโซะ ทิวบ์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	17/05/67	แสงสว่าง	79	79	0	LUX
8	บริษัท ทศตะ (ประเทศไทย) จำกัด	07/02/67	แสงสว่าง	49	49	0	LUX
9	บริษัท บียอนนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	10/04/67	แสงสว่าง	173	173	0	LUX
10	บริษัท ชินวะ มอเตอร์พาร์ท จำกัด	17/05/67	แสงสว่าง	17	17	0	LUX
11	บริษัท โกลเวอร์ พลาสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	28/06/67	แสงสว่าง	23	23	0	LUX

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม
ปิ่นทอง โครงการ 2 (แหลมฉบัง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
1	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	P2-C02-1	C02/1/Busine	209	405	-	-	-	<3	8	30.3	848	292	60.2	-
2	AICHI FORGE (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-68	150/68	16	80	-	-	-	3.2	7.6	29.7	728	52.4	26.2	-
3	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	P2-150-78	150/78	44	268	-	-	-	5.7	8.2	30.2	472	70.3	71.2	-
4	BRANDS (1835) CO.,LTD.	P2-150-48	150/48	82	211	-	-	-	4.8	7.5	30.8	468	65.5	65.8	-
5	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-1	150/83-1	58	176	-	-	-	<3	7.2	28.5	592	121	41	-
8	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-2	150/83-2	58	187	-	-	-	<3	7.2	28.5	608	124	39.4	-
9	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,L	P2-150-50	150/50	<5	<40	-	-	-	<3	7.3	32.2	1204	<10	11.3	-
10	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-46	150/46	24	74	-	-	-	<3	7.5	29	648	51.6	27.1	-
11	MATERIALS SERVICE COMPLEX (THAILAND) CO.,L	P2-150-32	150/32	54	156	-	-	-	<3	8	27.9	568	83.3	50.6	-
12	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-30	150/30	38	122	-	-	-	4	7.5	28.2	916	30.8	31.3	-
13	EIKUO CO.,LTD.	P2-150-49	150/49	10	43	-	-	-	<3	6.9	30.1	424	<10	12	-
14	FARCO INTERNATIONAL CO.,LTD.	P2-150-38	150/38	24	138	-	-	-	9.2	7.6	30.6	446	32.6	83.7	-
15	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-63	150/63	89	204	-	-	-	<3	7.6	28.2	500	97.8	43.2	-
16	GOYO KAJUN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-21	150/21	10	<40	-	-	-	<3	7.5	26	634	30.1	17.3	-
17	GIFT NATURE CO.,LTD.	P2-150-76	150/76	89	198	-	-	-	6	7.2	32.4	716	53.1	31	-
18	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-77	150/77	<5	<40	-	-	-	<3	7.1	32.2	390	<10	14.1	-
19	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-45	150/45	36	125	-	-	-	<3	7.1	28.5	574	35.7	41.8	-
20	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-81	150/81	71	236	-	-	-	<3	7.1	27.7	592	131	63.5	-
21	ISEWAN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-41	150/41	47	116	-	-	-	<3	7.4	30.2	700	45.4	60.3	-
22	N.H.SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-12	150/12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	JUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-67	150/67	74	232	-	-	-	<3	2.6	31.5	710	48.6	31.6	-
24	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	P2-150-1-11	150/1-11	23	110	-	-	-	<3	7.6	29.2	564	89.8	82.8	-
25	KEEN-WIT PRECISION INDUSTRIEL CO., LTD.	P2-150-25	150/25	<5	<40	-	-	-	<3	7	28.7	368	<10	<5	-
26	KANAECI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-37	150/37	38	117	-	-	-	<3	8	29.3	784	159	28	-
27	KANTO HARA CO.,LTD.	P2-150-47	150/47	129	316	-	-	-	6.2	7.4	30.7	572	71.2	52.5	-
28	K.D.HEAT TECNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-54	150/54	128	296	-	-	-	3.9	7.7	31.1	596	97	42.3	-
29	THAI SUMMIT CABLE & PARTS CO.,LTD.	P2-150-16	150/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-13	150/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-59	150/59	71	198	-	-	-	<3	7.9	30.6	440	77.1	43	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
32	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-36	150/36	77	189	-	-	-	7	7.1	29.3	568	53.9	34	-
33	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-40	150/40	72	164	-	-	-	<3	7.6	30.5	488	75	29	-
34	MARU GLASS TECH CO.,LTD.	P2-150-56	150/56	40	82	-	-	-	4.2	7.9	28.5	694	59.5	35.8	-
35	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-28	150/28	31	112	-	-	-	5	7.5	30.4	496	30.3	27	-
36	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND)	P2-150-34	150/34	78	224	-	-	-	<3	7.9	29.3	648	112	48	-
37	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-235	S021	69	142	-	-	-	4.2	7.5	26.6	572	99.3	30.9	-
38	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-85	150/85	51	138	-	-	-	<3	7.9	29.9	600	65.7	35.9	-
39	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-60	150/60	60	136	-	-	-	3.8	7.5	27.5	620	55.1	78	-
40	O-CAST THAI CO.,LTD.	P2-150-72	150/72	8	<40	-	-	-	<3	7.6	29.4	512	29.8	6	-
41	PJW AUTOVEE PUBLIC COMPANY LIMITED	P2-150-62	150/62	<5	<40	-	-	-	3.7	6.2	29.2	398	<10	7.4	-
42	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-90	150/90	22	81	-	-	-	<3	8.1	30.8	424	80.9	19.5	-
43	PRECISION CASTING SYSTEMS (THAILAND) CO.,L	P2-150-80	150/80	14	49	-	-	-	<3	7.6	31.8	568	16	36.9	-
44	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35	150/35	222	476	-	-	-	9.2	7.9	29.3	796	186	81.2	-
45	SIAM AIDA CO.,LTD.	P2-150-74	150/74	52	129	-	-	-	4.6	7.5	31.8	472	74.8	27	-
46	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-51	150/51	35	364	-	-	-	<3	6.8	31.2	1752	197	110	-
47	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	P2-150-53	150/53	120	239	-	-	-	3.5	7.3	27.1	572	93.5	25	-
48	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	P2-150-39	150/39	27	78	-	-	-	<3	7.9	29.7	504	54.3	25	-
49	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-89	150/89	69	191	-	-	-	6.1	7.8	31.8	544	61.2	53.1	-
50	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTO PARTS LTD.	P2-150-23	150/23	90	170	-	-	-	<3	7.5	32.3	1025	14.2	14.2	-
51	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-87	150/87	10	50	-	-	-	<3	7.8	29.5	884	32.7	11.4	-
52	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	P2-150-22	150/22	73	212	-	-	-	<3	7.4	28.8	580	93	46	-
53	THAI TONEX CO.,LTD.	P2-150-44	150/44	67	119	-	-	-	<3	7.2	30.2	588	89.6	21.7	-
54	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-236	S22-23	129	297	-	-	-	<3	7.5	26.8	432	122	43	-
55	THAI KITAHARA LTD.	P2-150-29	150/29	123	330	-	-	-	<3	7.5	30.7	464	77.3	90.8	-
56	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	P2-150-24	150/24	66	136	-	-	-	4.9	7.2	30.1	644	83.2	44.7	-
57	TROIS TAKAYA ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LT	P2-150-66	150/66	102	206	-	-	-	<3	7.3	29.4	544	61.6	43.5	-
58	THAI KJK CO.,LTD.	P2-150-64	150/64	45	88	-	-	-	<3	8.4	26.9	574	37.4	25.2	-
59	XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED.	P2-150-15	150/15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	THAI SUMMIT CABLE & PARTS CO.,LTD.	P2-150-17	150/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	THAI SUMMIT CABLE & PARTS CO.,LTD.	P2-150-18	150/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-19	150/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
63	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-20	150/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-57	150/57	49	157	-	-	-	<3	7.9	30.6	524	63.3	35.4	-
65	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-58	150/58	42	119	-	-	-	<3	7.8	30.9	508	64	23.1	-
66	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-69	150/69	192	447	-	-	-	8.6	7.2	29.3	1596	29.8	46.8	-
67	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-31	150/31	204	403	-	-	-	<3	7.9	28.8	404	99.5	93	-
68	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-79	150/79	5	<40	-	-	-	<3	7.4	29.9	416	<10	7.7	-
69	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-92	150/92	91	272	-	-	-	3.3	7.3	30.6	740	69.6	43.5	-
70	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-52	150/52	116	272	-	-	-	5.6	7.6	29.1	492	82.1	44	-
71	U.T.T.ENGINEERING CO.,LTD.	P2-150-65	150/65	45	132	-	-	-	<3	7.7	30.1	704	58.8	28	-
72	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-70	150/70	111	304	-	-	-	<3	8.2	28.1	536	97.8	118	-
73	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-88	150/88	48	142	-	-	-	3.3	8.2	29.2	568	76.2	28	-
74	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-61	150/61	64	257	-	-	-	<3	7.8	30.5	372	52	112	-
75	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-71	150/71	32	132	-	-	-	<3	7.4	30.2	490	39.5	50	-
76	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-33	150/33	<5	<40	-	-	-	<3	7.6	27.4	508	<10	76.6	-
77	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	2 150/94 (s-1	150/94	45	114	-	-	-	6	7.4	32.4	460	61.4	40	-
78	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-524	PIN2 524	43	108	-	-	-	3.8	7.5	27.6	648	47.9	43.2	-
79	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	C02-2 (7-elev	ศูนย์อาหา	300	726	-	-	-	3.1	6.9	30.4	616	33	212	-
80	THAI SESHIN E.N.F. CO.,LTD.	P2-S-1/1	PIN2 แปลง	20	80	-	-	-	3.7	7.4	28.4	660	50.3	52	-
81	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150-35 (Fac2	PIN2 150/35 (	46	152	-	-	-	<3	7.9	29.2	748	133	34	-
82	THAI TELSYS CO., LTD.	P2 150/14	PIN2 150/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	SHENGJIU TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-75	PIN2150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-G17	PIN2 G17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
1	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	P2-C02-1	C02/1/Busine	292	488	-	-	-	3.9	8.4	32	892	368	46.9	-
2	AICHI FORGE (THAILAND)CO.,LTD.	P2-150-68	150/68	11	<40	-	-	-	<3	7.2	30.1	632	19.5	12	-
3	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	P2-150-78	150/78	62	304	-	-	-	4.4	8.2	31	312	139	183	-
4	BRANDS (1835) CO.,LTD.	P2-150-48	150/48	95	216	-	-	-	<3	7.7	30.9	212	55.2	42	-
5	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-1	150/83-1	194	376	-	-	-	8.8	7.7	29.4	472	140	72	-
8	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-2	150/83-2	202	368	-	-	-	9.2	7.7	29.4	488	142	74	-
9	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,L	P2-150-50	150/50	<5	<40	-	-	-	3.5	7.4	35.3	826	<10	10.3	-
10	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-46	150/46	97	278	-	-	-	8.1	7.5	31.3	528	99.5	90.4	-
11	MATERIALS SERVICE COMPLEX (THAILAND)CO.,L	P2-150-32	150/32	41	148	-	-	-	<3	8	28.3	442	62.5	71.2	-
12	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-30	150/30	60	157	-	-	-	<3	7.4	28.4	426	26.2	56	-
13	EIKUO CO.,LTD.	P2-150-49	150/49	9	<40	-	-	-	<3	7.4	31.2	378	<10	5	-
14	FARCO INTERNATIONAL CO.,LTD.	P2-150-38	150/38	9	<40	-	-	-	<3	7	28.2	330	14.4	32.2	-
15	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-63	150/63	128	278	-	-	-	9.5	7.6	29.2	552	87.7	76	-
16	GOYO KAUIN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-21	150/21	43	122	-	-	-	<3	6.7	29.8	540	10.8	97	-
17	GIFT NATURE CO.,LTD.	P2-150-76	150/76	70	165	-	-	-	7.5	7.3	31.6	404	49.1	19.6	-
18	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-77	150/77	7	44	-	-	-	3.3	7.8	31.7	372	24.8	33.3	-
19	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-45	150/45	107	206	-	-	-	9.1	7.2	31.5	424	62.5	27.3	-
20	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-81	150/81	131	288	-	-	-	<3	7.8	29.6	440	114	75.6	-
21	ISEWAN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-41	150/41	97	296	-	-	-	7.1	7.7	29.8	504	119	140	-
22	N.H.SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-12	150/12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	IJUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-67	150/67	57	134	-	-	-	<3	7.6	32	416	53.1	31.1	-
24	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	P2-150-1-11	150/1-11	178	352	-	-	-	3.7	7.2	30	584	121	67.7	-
25	KEEN-WIT PRECISION INDUSTREL CO., LTD.	P2-150-25	150/25	5	<40	-	-	-	<3	7.6	28.7	440	36.7	5.3	-
26	KANAECI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-37	150/37	65	197	-	-	-	<3	6.5	30.6	616	59.7	98.6	-
27	KANTO HARA CO.,LTD.	P2-150-47	150/47	113	228	-	-	-	<3	7.6	30.2	480	62.6	37.3	-
28	K.D.HEAT TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-54	150/54	184	354	-	-	-	4.2	7.6	32.6	424	106	37.4	-
29	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-16	150/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-13	150/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-59	150/59	14	63	-	-	-	5.6	7.7	29.9	224	23.5	30.5	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
32	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-36	150/36	146	355	-	-	-	5.5	7.9	30.8	344	97.4	93.6	-
33	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-40	150/40	65	140	-	-	-	3.2	7.8	30.8	480	63.1	32	-
34	MARU GLASS TECH CO.,LTD.	P2-150-56	150/56	36	138	-	-	-	<3	7.8	30.9	576	107	79.8	-
35	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-28	150/28	37	88	-	-	-	5.4	7.5	30.4	280	62.7	22.5	-
36	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-34	150/34	87	238	-	-	-	<3	7.9	30	376	104	43	-
37	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-235	S021	97	220	-	-	-	<3	7.5	29	484	99.7	67	-
38	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-85	150/85	85	179	-	-	-	<3	8	31.2	164	81.1	35.9	-
39	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-60	150/60	129	280	-	-	-	3.5	7.6	29.7	252	72.4	78	-
40	O-CAST THAI CO.,LTD.	P2-150-72	150/72	28	111	-	-	-	4.6	8	30	580	102	16.8	-
41	PJW AUTOEV PUBLIC COMPANY LIMITED	P2-150-62	150/62	<5	<40	-	-	-	<3	6.2	29.6	314	<10	<5	-
42	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-90	150/90	122	242	-	-	-	<3	8.2	31.8	492	162	29	-
43	PRECISION CASTING SYSTEMS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-80	150/80	86	314	-	-	-	4.4	8.2	32.9	532	236	58.3	-
44	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35	150/35	283	546	-	-	-	3.4	7.7	30.6	652	176	113	-
45	SIAM AIDA CO.,LTD.	P2-150-74	150/74	51	116	-	-	-	<3	7.7	30.3	392	55.2	27	-
46	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-51	150/51	182	408	-	-	-	4.7	6.8	33.2	828	157	85.9	-
47	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	P2-150-53	150/53	211	376	-	-	-	9.7	8.1	29.2	480	91.3	66	-
48	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	P2-150-39	150/39	42	124	-	-	-	7.6	7.8	30.9	384	53.8	22.9	-
49	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-89	150/89	120	428	-	-	-	6.6	7.6	33	328	89.4	184	-
50	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTO PARTS LTD.	P2-150-23	150/23	68	141	-	-	-	3.8	7.5	32.5	1220	<10	20	-
51	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-87	150/87	77	145	-	-	-	<3	7.5	31.8	456	56.9	19.3	-
52	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	P2-150-22	150/22	114	232	-	-	-	8	7.6	30	184	86.2	36	-
53	THAI TONEX CO.,LTD.	P2-150-44	150/44	53	137	-	-	-	<3	7.4	31.3	438	42.2	27	-
54	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-236	S22-23	145	329	-	-	-	<3	7.6	28.8	488	106	52	-
55	THAI KITAHARA LTD.	P2-150-29	150/29	158	306	-	-	-	6.4	7.1	29.3	494	81	70	-
56	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	P2-150-24	150/24	87	224	-	-	-	<3	7.3	31.2	464	117	58.1	-
57	TROIS TAKAYA ELECTRONICS (THAILAND)CO.,LTD.	P2-150-66	150/66	66	134	-	-	-	<3	7.7	29.4	422	49.1	28	-
58	THAI KJK CO.,LTD.	P2-150-64	150/64	44	92	-	-	-	6.6	8.3	28.5	612	37.5	28	-
59	XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED.	P2-150-15	150/15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-17	150/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-18	150/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-19	150/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
63	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-20	150/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-57	150/57	57	132	-	-	-	5.2	7.9	31.7	356	46.3	25	-
65	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-58	150/58	15	59	-	-	-	<3	7.8	31.5	398	27.6	36	-
66	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-69	150/69	24	82	-	-	-	<3	7.8	29.6	692	19.5	20.8	-
67	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-31	150/31	264	499	-	-	-	<3	7.6	28.7	744	93	103	-
68	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-79	150/79	<5	<40	-	-	-	<3	7.1	30.9	324	<10	13.4	-
69	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-92	150/92	127	276	-	-	-	6.1	7.4	32.2	536	41.2	36.7	-
70	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-52	150/52	135	289	-	-	-	<3	8.5	30.7	516	84.7	53.9	-
71	U.T.T.ENGINEERING CO.,LTD.	P2-150-65	150/65	17	69	-	-	-	<3	7	27.7	832	13.7	16.7	-
72	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-70	150/70	115	313	-	-	-	6.2	8.1	29.6	228	95.6	703	-
73	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-88	150/88	82	186	-	-	-	<3	8.1	31.4	400	98	22.6	-
74	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-61	150/61	123	320	-	-	-	6.2	7.8	29.8	504	200	116	-
75	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-71	150/71	127	317	-	-	-	8.8	7.6	32.1	564	77.3	58.7	-
76	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-33	150/33	<5	<40	-	-	-	4.9	7.5	28.6	374	<10	7.5	-
77	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150/94 (s-11)	150/94	44	122	-	-	-	3.8	8	30.8	568	96	19.3	-
78	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-524	PIN2 524	62	146	-	-	-	3.5	7.9	29.3	252	70.9	32.3	-
79	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	C02-2 (7-elev)	ศูนย์อาหาร	279	750	-	-	-	<3	7.6	30	672	38.2	279	-
80	THAI SESHIN E.N.F. CO.,LTD.	P2-S-1/1	PIN2 แปลง	89	172	-	-	-	<3	7.9	29.3	496	72.8	112	-
81	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150-35 (Fac)	PIN2 150/35 (Fac)	11	54	-	-	-	5.2	7.8	30.5	536	49.2	<5	-
82	THAI TELSYS CO., LTD.	P2 150/14	PIN2 150/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	SHENGJIU TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-75	PIN2150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-G17	PIN2 G17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
1	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	P2-C02-1	C02/1/Busine	236	426	-	-	-	<3	8.3	32.8	1008	397	82.8	-
2	AICHI FORGE (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-68	150/68	8	<40	-	-	-	5	7.4	31.7	564	17.1	5.6	-
3	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	P2-150-78	150/78	54	294	-	-	-	8.4	8.2	33.6	356	78.4	72.0	-
4	BRANDS (1835) CO.,LTD.	P2-150-48	150/48	98	212	-	-	-	4.7	7.9	32.1	508	56.9	57.6	-
5	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-1	150/83-1	83	268	-	-	-	<3	7.4	31.2	524	144	141	-
8	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-2	150/83-2	76	274	-	-	-	<3	7.4	30.8	492	144	138	-
9	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,L	P2-150-50	150/50	<5	<40	-	-	-	3.7	8.2	36.3	1300	<10	<5	-
10	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-46	150/46	47	141	-	-	-	<3	7.9	31.9	448	89	44	-
11	MATERIALS SERVICE COMPLEX (THAILAND) CO.,L	P2-150-32	150/32	58	174	-	-	-	4.1	8	29.9	424	74.4	55.7	-
12	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-30	150/30	58	158	-	-	-	<3	7.7	33.9	372	27.8	44	-
13	EIKUO CO.,LTD.	P2-150-49	150/49	13	<40	-	-	-	<3	7.3	33	332	<10	<5	-
14	FARCO INTERNATIONAL CO.,LTD.	P2-150-38	150/38	27	189	-	-	-	4.3	7.5	29.9	732	12.3	120	-
15	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-63	150/63	106	246	-	-	-	4.6	7.6	30.6	432	91.1	52	-
16	GOYO KAJUN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-21	150/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GIFT NATURE CO.,LTD.	P2-150-76	150/76	116	232	-	-	-	6	7.3	32.8	372	70.9	22	-
18	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-77	150/77	<5	<40	-	-	-	<3	7	33.6	336	<10	6.3	-
19	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-45	150/45	55	152	-	-	-	5.2	7.2	30.9	548	52	48.8	-
20	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-81	150/81	40	108	-	-	-	<3	6.8	29.4	524	26	23.5	-
21	ISEWAN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-41	150/41	115	332	-	-	-	7.6	7.6	32.7	484	76.8	129	-
22	N.H.SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-12	150/12	118	341	-	-	-	8.8	7.8	32.3	524	117	22.0	-
23	JUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-67	150/67	66	115	-	-	-	3.6	7.3	33.6	400	52.9	27.4	-
24	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	P2-150-1-11	150/1-11	102	222	-	-	-	<3	7.4	33.1	512	110	32.2	-
25	KEEN-WIT PRECISION INDUSTRIEL CO., LTD.	P2-150-25	150/25	10	41	-	-	-	<3	7.4	31.6	270	22.3	<5	-
26	KANAECI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-37	150/37	20	82	-	-	-	<3	8	31.2	192	55.7	16.7	-
27	KANTO HARA CO.,LTD.	P2-150-47	150/47	127	230	-	-	-	3.3	7.7	31.5	488	64.2	33.3	-
28	K.D.HEAT TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-54	150/54	73	164	-	-	-	<3	7.6	33.9	440	62.6	19.3	-
29	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-16	150/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-13	150/13	230	417	-	-	-	4.4	6.6	30.6	824	108	122	-
31	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-59	150/59	132	238	-	-	-	10.5	7.8	32.4	464	84.4	30	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
32	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-36	150/36	68	154	-	-	-	<3	7.4	31.4	416	48.9	29	-
33	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-40	150/40	32	71	-	-	-	<3	7.8	32.7	404	37.9	15.4	-
34	MARU GLASS TECH CO.,LTD.	P2-150-56	150/56	13	<40	-	-	-	5.8	7.8	31.9	394	34.5	13.9	-
35	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-28	150/28	28	81	-	-	-	8.6	7.6	32	398	49.8	16	-
36	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND)	P2-150-34	150/34	134	276	-	-	-	<3	7.5	32.5	572	96	28.1	-
37	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-235	S021	68	177	-	-	-	4.7	7.6	30.4	364	90.9	28	-
38	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-85	150/85	44	113	-	-	-	<3	8	31.4	440	68.1	19.6	-
39	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-60	150/60	117	314	-	-	-	5.2	7.9	29.8	448	103	60.6	-
40	O-CAST THAI CO.,LTD.	P2-150-72	150/72	12	<40	-	-	-	<3	7.6	32.6	454	29.6	10.9	-
41	PJW AUTOVEE PUBLIC COMPANY LIMITED	P2-150-62	150/62	<5	<40	-	-	-	<3	6.7	31.2	324	<10	16.8	-
42	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-90	150/90	91	188	-	-	-	3	7.8	33	616	126	40	-
43	PRECISION CASTING SYSTEMS (THAILAND) CO.,L	P2-150-80	150/80	121	350	-	-	-	3.3	7.7	34.8	600	227	66	-
44	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35	150/35	176	346	-	-	-	<3	8.2	32.7	472	133	65	-
45	SIAM AIDA CO.,LTD.	P2-150-74	150/74	63	104	-	-	-	4.5	7.5	31.5	396	95.8	31	-
46	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-51	150/51	63	162	-	-	-	3.1	7	33.7	512	72.5	25.2	-
47	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	P2-150-53	150/53	233	430	-	-	-	8.5	7.8	30.3	632	119	50.5	-
48	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	P2-150-39	150/39	26	83	-	-	-	<3	7.7	33.5	346	51.7	10.4	-
49	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-89	150/89	274	1294	-	-	-	21.6	7.7	34.3	528	158	77.0	-
50	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTO PARTS LTD.	P2-150-23	150/23	74	130	-	-	-	<3	7.5	36.1	550	<10	5.5	-
51	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-87	150/87	10	40	-	-	-	<3	7.5	32.8	378	18.1	10	-
52	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	P2-150-22	150/22	79	168	-	-	-	7.1	7.5	32	332	60.4	25.8	-
53	THAI TONEX CO.,LTD.	P2-150-44	150/44	78	158	-	-	-	<3	7.4	31.9	360	54.3	26.7	-
54	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-236	S22-23	93	240	-	-	-	5.4	7.6	30.6	316	79.5	38	-
55	THAI KITAHARA LTD.	P2-150-29	150/29	152	311	-	-	-	<3	7.5	31.6	420	80.4	75.3	-
56	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	P2-150-24	150/24	50	182	-	-	-	<3	7	32.7	332	59.7	81.1	-
57	TROIS TAKAYA ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LT	P2-150-66	150/66	38	126	-	-	-	<3	7.7	31.8	340	35.6	33	-
58	THAI KJK CO.,LTD.	P2-150-64	150/64	18	56	-	-	-	<3	7.9	29.9	566	18.3	14.9	-
59	XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED.	P2-150-15	150/15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-17	150/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-18	150/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-19	150/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
63	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-20	150/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-57	150/57	62	153	-	-	-	<3	8	34	464	60.8	33	-
65	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-58	150/58	37	88	-	-	-	<3	7.8	33.1	408	47.2	13.9	-
66	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-69	150/69	66	213	-	-	-	<3	7.9	33.3	2084	<10	16.8	-
67	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-31	150/31	272	495	-	-	-	7.7	7.6	30.7	608	94	60.6	-
68	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-79	150/79	23	64	-	-	-	9.6	7.2	32.6	326	<10	23.4	-
69	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-92	150/92	46	118	-	-	-	<3	7.4	33.1	470	35.4	22	-
70	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-52	150/52	214	377	-	-	-	7.7	8	31.7	648	88.4	44.8	-
71	U.T.T.ENGINEERING CO.,LTD.	P2-150-65	150/65	62	136	-	-	-	9.9	8	28.5	680	37.1	27.8	-
72	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-70	150/70	114	298	-	-	-	8.5	8	30.1	448	101	56	-
73	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-88	150/88	75	164	-	-	-	6.5	8.1	33	488	99.6	21.8	-
74	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-61	150/61	119	300	-	-	-	8.3	7.9	31	644	162	110	-
75	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-71	150/71	115	326	-	-	-	8.8	7.8	32.5	476	89.8	48.4	-
76	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-33	150/33	<5	<40	-	-	-	<3	7.5	30.4	430	<10	<5	-
77	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	2 150/94 (s-1)	150/94	90	158	-	-	-	<3	7.7	33	544	53.8	23.7	-
78	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-524	PIN2 524	42	118	-	-	-	7.4	7.7	30.6	276	63.6	41	-
79	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	C02-2 (7-elev	ศูนย์อาหา	336	1092	-	-	-	6.9	7.5	32.8	672	72.2	112	-
80	THAI SESHIN E.N.F. CO.,LTD.	P2-S-1/1	PIN2 แปลง	50	170	-	-	-	4.2	8.2	31.3	380	111	102	-
81	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150-35 (Fac2	PIN2 150/35 (	11	56	-	-	-	<3	7.4	31.6	412	37.6	10.4	-
82	THAI TELSYS CO., LTD.	P2 150/14	PIN2 150/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	SHENGJIU TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-75	PIN2150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-G17	PIN2 G17	48	200	-	-	-	<3	8.1	31.6	520	102	39.3	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
1	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	P2-C02-1	C02/1/Busine	392	680	-	-	-	<3	8.5	32.2	1304	657	109	-
2	AICHI FORGE (THAILAND)CO.,LTD.	P2-150-68	150/68	9	<40	-	-	-	5.7	7.5	30	280	25.2	8.6	-
3	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	P2-150-78	150/78	45	206	-	-	-	<3	8.1	31	464	72.4	189	-
4	BRANDS (1835) CO.,LTD.	P2-150-48	150/48	54	158	-	-	-	<3	7.6	32.4	424	47.4	54.8	-
5	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-1	150/83-1	130	284	-	-	-	4.4	7.8	30.4	516	156	57	-
8	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-2	150/83-2	138	283	-	-	-	4.3	7.8	30.4	516	154	52.2	-
9	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,L	P2-150-50	150/50	52	110	-	-	-	<3	7.8	36	878	<10	8.6	-
10	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-46	150/46	71	187	-	-	-	8.4	7.9	31.6	444	88.9	39.6	-
11	MATERIALS SERVICE COMPLEX (THAILAND)CO.,L	P2-150-32	150/32	71	231	-	-	-	<3	8	31.7	408	74.5	140	-
12	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-30	150/30	45	76	-	-	-	3	7.3	32.7	400	19.9	50.5	-
13	EIKUO CO.,LTD.	P2-150-49	150/49	12	<40	-	-	-	4.1	7.2	33.1	364	<10	11.3	-
14	FARCO INTERNATIONAL CO.,LTD.	P2-150-38	150/38	49	134	-	-	-	<3	7.8	31.3	384	96	35.6	-
15	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-63	150/63	136	281	-	-	-	<3	7.3	31.1	524	67.5	51.6	-
16	GOYO KAIJUN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-21	150/21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GIFT NATURE CO.,LTD.	P2-150-76	150/76	94	200	-	-	-	4.7	7.1	31.1	1556	47.6	20	-
18	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-77	150/77	<5	<40	-	-	-	<3	7.1	31.9	704	<10	<5	-
19	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-45	150/45	24	80	-	-	-	4.6	7.8	31	552	24.4	21.9	-
20	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-81	150/81	38	117	-	-	-	<3	7.9	29.7	404	50	41	-
21	ISEWAN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-41	150/41	196	406	-	-	-	6.6	8	33.3	580	106	143	-
22	N.H.SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-12	150/12	142	539	-	-	-	11.9	7.1	25	496	190	254	-
23	IJUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-67	150/67	152	262	-	-	-	8.6	7.1	32.2	388	55.6	29	-
24	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	P2-150-1-11	150/1-11	217	367	-	-	-	<3	7.2	31.4	632	92.6	53.3	-
25	KEEN-WIT PRECISION INDUSTRIEL CO., LTD.	P2-150-25	150/25	<5	<40	-	-	-	<3	7.6	32	430	77.6	10	-
26	KANAECI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-37	150/37	39	114	-	-	-	<3	7.4	30.5	172	94.5	27.7	-
27	KANTO HARA CO.,LTD.	P2-150-47	150/47	129	316	-	-	-	7	7.5	32.1	592	56.2	73	-
28	K.D.HEAT TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-54	150/54	152	329	-	-	-	6.1	7.6	33.1	540	99.6	44	-
29	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-16	150/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-13	150/13	188	624	-	-	-	13.5	7.8	32.4	576	179	620	-
31	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-59	150/59	102	228	-	-	-	<3	8.1	31.6	488	67.9	37	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
32	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-36	150/36	95	242	-	-	-	<3	7.8	30.7	452	56.2	62.3	-
33	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-40	150/40	87	182	-	-	-	4.3	7.7	32.4	376	69	29.6	-
34	MARU GLASS TECH CO.,LTD.	P2-150-56	150/56	29	50	-	-	-	<3	7.7	31.4	408	57.7	15.2	-
35	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-28	150/28	48	177	-	-	-	4.5	7.8	33.5	504	104	39.3	-
36	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-34	150/34	264	490	-	-	-	4.2	8.1	31	596	168	63	-
37	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-235	S021	70	173	-	-	-	3.2	7.6	29.7	276	93.3	47	-
38	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-85	150/85	51	96	-	-	-	<3	8.1	31.1	388	65.4	44.7	-
39	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-60	150/60	54	176	-	-	-	6.4	7.8	30.4	440	56	53.4	-
40	O-CAST THAI CO.,LTD.	P2-150-72	150/72	8	142	-	-	-	<3	8.3	34.1	320	25.4	248	-
41	PJW AUTOEV PUBLIC COMPANY LIMITED	P2-150-62	150/62	121	281	-	-	-	5	7.2	31.6	536	49.2	49.3	-
42	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-90	150/90	67	148	-	-	-	3.1	7.9	33.6	352	98.2	32	-
43	PRECISION CASTING SYSTEMS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-80	150/80	8150	24900	-	-	-	48.9	6.8	33.3	7193	259	750	-
44	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35	150/35	170	414	-	-	-	<3	8.1	32.5	616	174	89.7	-
45	SIAM AIDA CO.,LTD.	P2-150-74	150/74	47	88	-	-	-	5.8	7.6	32.6	322	52.1	19	-
46	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-51	150/51	20	82	-	-	-	3.2	7.9	31.1	376	35.5	18.8	-
47	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	P2-150-53	150/53	140	274	-	-	-	<3	8.2	29.3	468	97	29	-
48	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	P2-150-39	150/39	34	123	-	-	-	<3	7.8	32.7	376	48	30	-
49	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-89	150/89	222	862	-	-	-	17.5	7.4	32.6	552	144	750	-
50	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTO PARTS LTD.	P2-150-23	150/23	91	166	-	-	-	6.9	7.6	33.4	2338	43.7	30	-
51	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-87	150/87	30	76	-	-	-	<3	7.5	33.2	440	36.7	22.9	-
52	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	P2-150-22	150/22	106	208	-	-	-	4	7.4	30.1	308	66.1	33.3	-
53	THAI TONEX CO.,LTD.	P2-150-44	150/44	56	138	-	-	-	<3	7.5	30.7	424	54.9	36	-
54	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-236	S22-23	132	295	-	-	-	6.5	7.6	30.1	464	99.5	49	-
55	THAI KITAHARA LTD.	P2-150-29	150/29	139	310	-	-	-	4.1	7.3	31.9	384	72.2	75.5	-
56	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	P2-150-24	150/24	122	285	-	-	-	<3	7.3	30.6	460	115	108	-
57	TROIS TAKAYA ELECTRONICS (THAILAND)CO.,LTD.	P2-150-66	150/66	32	104	-	-	-	<3	7.6	31.8	308	44.7	37.4	-
58	THAI KJK CO.,LTD.	P2-150-64	150/64	35	84	-	-	-	3	8	32.2	476	32.9	23.4	-
59	XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED.	P2-150-15	150/15	32	252	-	-	-	3	8	34.3	628	110	252	-
60	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-17	150/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-18	150/18	23	77	-	-	-	<3	8	31.5	350	22.4	78	-
62	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-19	150/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
63	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-20	150/20	81	156	-	-	-	3.9	8	31.3	424	84.8	37	-
64	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-57	150/57	56	150	-	-	-	<3	7.9	32.2	484	49.2	29	-
65	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-58	150/58	52	110	-	-	-	<3	7.9	33	480	70	19.2	-
66	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-69	150/69	86	271	-	-	-	8.3	7.2	34.5	1252	17.4	29	-
67	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-31	150/31	267	502	-	-	-	<3	7.7	32	692	105	69	-
68	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-79	150/79	<5	<40	-	-	-	<3	7.1	31.7	378	<10	<5	-
69	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-92	150/92	67	170	-	-	-	3.3	7.4	31.1	228	29.3	24.6	-
70	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-52	150/52	136	284	-	-	-	7.1	8	30	484	74.5	51	-
71	U.T.T.ENGINEERING CO.,LTD.	P2-150-65	150/65	15	52	-	-	-	<3	7.4	30.2	656	21.6	20.1	-
72	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-70	150/70	128	266	-	-	-	8.7	8	32.2	420	67.2	122	-
73	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-88	150/88	83	203	-	-	-	5	8.2	32.4	524	105	31	-
74	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-61	150/61	155	1276	-	-	-	17.2	7.8	32.2	428	232	871	-
75	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-71	150/71	72	208	-	-	-	<3	7.7	31.4	388	65	42.4	-
76	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-33	150/33	<5	<40	-	-	-	<3	7.3	32	388	<10	6	-
77	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150/94 (s-11)	150/94	90	188	-	-	-	<3	7.6	33.9	392	102	39.5	-
78	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-524	PIN2 524	39	150	-	-	-	7.8	7.7	31.1	370	52.3	24.6	-
79	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	C02-2 (7-elev	ศูนย์อาหาร	74	367	-	-	-	<3	7.3	32	520	37.2	125	-
80	THAI SESHIN E.N.F. CO.,LTD.	P2-S-1/1	PIN2 แปลง	38	121	-	-	-	9.7	8.1	30.6	524	100	39.4	-
81	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35 (Fac	PIN2 150/35 (	8	63	-	-	-	<3	7.4	31.8	640	42.9	16.6	-
82	THAI TELSYS CO., LTD.	P2 150/14	PIN2 150/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	SHENGJIU TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-75	PIN2150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-G17	PIN2 G17	52	180	-	-	-	<3	7.9	32.2	600	103	46.8	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
1	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	P2-C02-1	C02/1/Busine	81	275	-	-	-	<3	8.1	33.5	528	106	51.6	-
3	AICHI FORGE (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-68	150/68	7	52	-	-	-	<3	7.1	32.3	850	12	7.8	-
5	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	P2-150-78	150/78	37	118	-	-	-	<3	7.9	32.5	460	43	88.9	-
7	BRANDS (1835) CO.,LTD.	P2-150-48	150/48	138	328	-	-	-	<3	7.4	33.4	752	114	57	-
9	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-1	150/83-1	150	324	-	-	-	4.7	7.7	32.3	512	129	79	-
15	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-2	150/83-2	141	301	-	-	-	4.4	7.7	32.3	508	89	74	-
17	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,L	P2-150-50	150/50	<5	<40	-	-	-	<3	8.2	37.5	1272	8	<5	-
19	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-46	150/46	70	186	-	-	-	<3	7.9	34.1	420	90	36	-
21	MATERIALS SERVICE COMPLEX (THAILAND) CO.,L	P2-150-32	150/32	72	198	-	-	-	5.6	8	30.8	360	68	159	-
23	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-30	150/30	50	152	-	-	-	<3	7.5	32.2	416	26	39.3	-
25	EIKUO CO.,LTD.	P2-150-49	150/49	11	<40	-	-	-	<3	7.3	30.7	404	8	10	-
27	FARCO INTERNATIONAL CO.,LTD.	P2-150-38	150/38	188	772	-	-	-	12.5	7.3	30.3	424	32	872	-
29	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-63	150/63	38	98	-	-	-	<3	7.4	30.8	144	29	21.3	-
31	GOYO KAJUN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-21	150/21	12	140	-	-	-	4.6	7.1	31.1	124	10	152	-
33	GIFT NATURE CO.,LTD.	P2-150-76	150/76	104	202	-	-	-	<3	7.2	33.3	576	51	21.7	-
35	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-77	150/77	<5	<40	-	-	-	<3	6.8	34.6	390	<5	<5	-
37	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-45	150/45	15	61	-	-	-	<3	8.4	35	730	18	16.2	-
39	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-81	150/81	84	204	-	-	-	5.4	7.5	29.4	368	53	50.5	-
41	ISEWAN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-41	150/41	111	308	-	-	-	4.5	7.4	32.8	348	56	130	-
43	N.H.SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-12	150/12	136	376	-	-	-	<3	7.7	31.1	760	128	154	-
45	JUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-67	150/67	57	158	-	-	-	5.2	7.5	33.4	416	80	26	-
47	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	P2-150-1-11	150/1-11	78	236	-	-	-	5.9	7.7	31.9	584	143	61	-
49	KEEN-WIT PRECISION INDUSTRIEL CO., LTD.	P2-150-25	150/25	6	40	-	-	-	<3	7.5	31.3	440	47	7.8	-
51	KANAECI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-37	150/37	24	120	-	-	-	4.6	7.5	31.7	412	29	24.3	-
53	KANTO HARA CO.,LTD.	P2-150-47	150/47	30	75	-	-	-	<3	7.2	32.1	472	18	21	-
55	K.D.HEAT TECNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-54	150/54	151	289	-	-	-	<3	7.7	34.3	580	91	34.1	-
57	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-16	150/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-13	150/13	110	434	-	-	-	3.2	7.8	30.6	828	143	244	-
61	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-59	150/59	32	78	-	-	-	<3	7.6	31.9	192	17	26.1	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
63	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-36	150/36	98	238	-	-	-	<3	7.5	31.6	352	58	57.6	-
65	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-40	150/40	46	146	-	-	-	3.7	7.6	33.2	348	71	27.3	-
67	MARU GLASS TECH CO.,LTD.	P2-150-56	150/56	25	76	-	-	-	<3	7.8	33	396	49	13.3	-
69	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-28	150/28	25	112	-	-	-	<3	7.6	32.7	496	54	18.9	-
71	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND)	P2-150-34	150/34	248	416	-	-	-	6.4	8	31.8	576	124	56	-
73	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-235	S021	81	202	-	-	-	3	7.6	31.9	384	81	37.6	-
75	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-85	150/85	44	134	-	-	-	<3	7.9	34.1	280	61	31.5	-
77	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-60	150/60	103	244	-	-	-	4.6	7.8	33.6	284	66	63	-
79	O-CAST THAI CO.,LTD.	P2-150-72	150/72	6	<40	-	-	-	<3	7.6	34.3	224	17	7.7	-
81	PJW AUTOVEE PUBLIC COMPANY LIMITED	P2-150-62	150/62	102	186	-	-	-	4.6	7.3	32.2	492	35	29.4	-
83	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-90	150/90	55	149	-	-	-	<3	7.6	32.8	464	48	21.8	-
85	PRECISION CASTING SYSTEMS (THAILAND) CO.,L	P2-150-80	150/80	21	131	-	-	-	6.5	7.2	30.5	324	17	164	-
87	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35	150/35	151	333	-	-	-	6.4	7.5	31.5	664	93	42.9	-
89	SIAM AIDA CO.,LTD.	P2-150-74	150/74	38	116	-	-	-	<3	7.6	32.5	116	51	25.5	-
91	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-51	150/51	48	164	-	-	-	3.8	8	34.5	192	84	103	-
93	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	P2-150-53	150/53	232	430	-	-	-	<3	8.1	30.9	504	142	54.6	-
95	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	P2-150-39	150/39	20	70	-	-	-	7.1	7.8	32.4	364	42	11.4	-
97	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-89	150/89	131	367	-	-	-	<3	7.6	33.1	552	105	107	-
99	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTO PARTS LTD.	P2-150-23	150/23	39	68	-	-	-	3.9	7.5	35	232	<5	7.2	-
101	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-87	150/87	31	100	-	-	-	<3	7.9	32.3	476	69	28.2	-
103	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	P2-150-22	150/22	57	133	-	-	-	3.4	7.3	30.7	352	74	25	-
105	THAI TONEX CO.,LTD.	P2-150-44	150/44	74	166	-	-	-	<3	7.4	30	416	54	26.4	-
107	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-236	S22-23	110	268	-	-	-	9.3	7.6	32.3	252	90	36.4	-
109	THAI KITAHARA LTD.	P2-150-29	150/29	125	252	-	-	-	<3	7.2	31	600	48	47.6	-
111	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	P2-150-24	150/24	81	219	-	-	-	7.4	7.6	32.5	132	73	113	-
113	TROIS TAKAYA ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LT	P2-150-66	150/66	40	135	-	-	-	<3	7.6	30.6	154	39	40	-
115	THAI KJK CO.,LTD.	P2-150-64	150/64	12	<40	-	-	-	3	7.8	31	462	<5	7.8	-
117	XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED.	P2-150-15	150/15	33	145	-	-	-	3.2	8	32.7	432	48	118	-
119	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-17	150/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-18	150/18	30	151	-	-	-	<3	7.2	30.7	612	12	160	-
123	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-19	150/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
125	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-20	150/20	101	216	-	-	-	<3	7.4	31.1	488	60	44	-
127	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-57	150/57	54	129	-	-	-	<3	8.1	32.5	384	55	23	-
129	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-58	150/58	45	120	-	-	-	<3	7.9	32.3	532	60	31.2	-
131	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-69	150/69	72	244	-	-	-	<3	8.1	34.2	528	9	17.9	-
133	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-31	150/31	263	444	-	-	-	3.8	7.8	31.4	544	100	83.8	-
135	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-79	150/79	6	<40	-	-	-	<3	7.1	33	352	<5	5.1	-
137	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-92	150/92	47	118	-	-	-	<3	7.4	33	480	20	22	-
139	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-52	150/52	118	245	-	-	-	<3	8.4	31.3	184	86	40	-
141	U.T.T.ENGINEERING CO.,LTD.	P2-150-65	150/65	6	43	-	-	-	3.2	7.7	32	740	10	17.9	-
143	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-70	150/70	91	226	-	-	-	6.4	8.1	31.3	412	39	84.5	-
145	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-88	150/88	56	156	-	-	-	<3	8.1	32.3	352	56	26.5	-
147	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-61	150/61	64	430	-	-	-	<3	7.8	34	588	134	88	-
149	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-71	150/71	123	306	-	-	-	9	7.7	32.2	428	78	39	-
151	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-33	150/33	6	<40	-	-	-	<3	7.2	31.1	686	26	5.2	-
153	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	2 150/94 (s-11)	150/94	50	134	-	-	-	<3	7.6	33.4	596	79	18	-
155	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-524	PIN2 524	23	68	-	-	-	<3	7.9	33.4	308	47	22.8	-
157	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	C02-2 (7-elev	ศูนย์อาหา	44	234	-	-	-	<3	7.5	33.5	612	6	71.3	-
159	THAI SESHIN E.N.F. CO.,LTD.	P2-5-1/1	PIN2 แปลง	23	66	-	-	-	<3	7.9	31.8	432	55	14.4	-
161	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150-35 (Fac2	PIN2 150/35 (	7	46	-	-	-	5.5	7.2	31.3	404	15	18.5	-
163	THAI TELSYS CO., LTD.	P2 150/14	PIN2 150/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	SHENGJIU TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-75	PIN2150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-G17	PIN2 G17	84	246	-	-	-	9.1	7.9	31.1	540	75	57	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
1	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	P2-C02-1	C02/1/Busine	186	372	-	-	-	<3	8.4	32.5	716	326	56	-
2	AICHI FORGE (THAILAND)CO.,LTD.	P2-150-68	150/68	7	<40	-	-	-	<3	7.4	33.5	884	10	5.4	-
3	AQUA CHEMICAL ASIA CO.,LTD.	P2-150-78	150/78	43	124	-	-	-	<3	7.9	31.5	320	93	66	-
4	BRANDS (1835) CO.,LTD.	P2-150-48	150/48	110	238	-	-	-	<3	7.6	32.3	508	62	45	-
5	BANGKOK METALS INDUSTRIES CO., LTD.	P2-150-91	150/91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-82	150/82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-1	150/83-1	62	112	-	-	-	<3	7.7	32.7	300	49	42	-
8	BEYONICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-83-2	150/83-2	65	110	-	-	-	<3	7.6	32.4	276	53	41	-
9	SUNTORY BEVERAGE & FOOD (THAILAND) CO.,L	P2-150-50	150/50	<5	<40	-	-	-	<3	8.7	34.9	1810	<5	14.4	-
10	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-46	150/46	103	196	-	-	-	6.7	7.8	33	444	43	33	-
11	MATERIALS SERVICE COMPLEX (THAILAND)CO.,L	P2-150-32	150/32	79	300	-	-	-	<3	7.9	30.5	428	79	21.8	-
12	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-30	150/30	348	618	-	-	-	<3	9.8	31.7	1172	40	48	-
13	EIKUO CO.,LTD.	P2-150-49	150/49	16	56	-	-	-	5.2	7.4	33.6	396	9	20.8	-
14	FARCO INTERNATIONAL CO.,LTD.	P2-150-38	150/38	11	46	-	-	-	4.6	7.2	31.9	392	12	52.7	-
15	YAMATO FILTER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-63	150/63	46	85	-	-	-	<3	7	31	152	32	18.1	-
16	GOYO KAUIN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-21	150/21	<5	<40	-	-	-	<3	5.8	33.2	106	<5	18.4	-
17	GIFT NATURE CO.,LTD.	P2-150-76	150/76	129	237	-	-	-	<3	7.2	31.9	592	63	24	-
18	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-77	150/77	20	80	-	-	-	<3	8	33.1	564	61	27.5	-
19	HIRUTA AND SUMMIT CO.,LTD.	P2-150-45	150/45	42	92	-	-	-	<3	7.5	33.3	680	37	17.9	-
20	ISHIMITSU INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-81	150/81	81	156	-	-	-	7.3	7.2	29.9	460	49	34	-
21	ISEWAN (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-41	150/41	107	304	-	-	-	3.3	7.6	35.5	488	33	16.7	-
22	N.H.SOJA (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-12	150/12	134	416	-	-	-	6.1	7.6	31.5	572	169	103	-
23	IJUTHA WAN MOLITEC (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-67	150/67	37	108	-	-	-	3.5	7.6	32.1	408	79	20.8	-
24	ADIENT & SUMMIT CORPORATION LTD.	P2-150-1-11	150/1-11	205	359	-	-	-	5.4	7.5	32.9	736	132	61.4	-
25	KEEN-WIT PRECISION INDUSTRIEL CO., LTD.	P2-150-25	150/25	9	<40	-	-	-	<3	7.6	31.3	336	45	<5	-
26	KANAECI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-37	150/37	50	96	-	-	-	<3	7.2	32.1	264	48	26.5	-
27	KANTO HARA CO.,LTD.	P2-150-47	150/47	36	111	-	-	-	<3	7.2	31.1	144	16	29.2	-
28	K.D.HEAT TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-54	150/54	133	220	-	-	-	<3	7.4	33.4	568	85	28.8	-
29	AIM INDUSTRIAL GROWTH FREEHOLD & LEASEH	P2-150-16	150/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	BOSON TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-13	150/13	84	241	-	-	-	5.4	7.7	30.7	620	115	88	-
31	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-59	150/59	126	252	-	-	-	7	7.6	32.5	516	72	50	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
32	KAKIHARA MEIBAN (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-36	150/36	84	178	-	-	-	<3	8.1	32.6	392	71	37.3	-
33	MARUYAMA MFG (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-40	150/40	34	144	-	-	-	3.6	7.9	32.1	268	69	23	-
34	MARU GLASS TECH CO.,LTD.	P2-150-56	150/56	23	67	-	-	-	<3	7.6	33.1	312	38	25.2	-
35	NAKAGAWA SPECIAL STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-28	150/28	27	101	-	-	-	<3	7.7	32.5	480	51	27.8	-
36	NIPPON STEEL & SUMIKIN LOGISTICS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-34	150/34	302	505	-	-	-	5	8	31.4	748	95	64	-
37	NX SHOJI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-235	S021	111	210	-	-	-	6	7.2	30.7	536	80	43	-
38	OKUDA SEIKO (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-85	150/85	67	122	-	-	-	3.8	7.9	32.5	464	32	24.2	-
39	OGUSU (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-60	150/60	98	208	-	-	-	4.4	7.6	32.8	500	62	41.1	-
40	O-CAST THAI CO.,LTD.	P2-150-72	150/72	26	108	-	-	-	<3	7.7	32.8	424	49	25	-
41	PJW AUTOEV PUBLIC COMPANY LIMITED	P2-150-62	150/62	38	116	-	-	-	<3	7.1	33.1	420	19	16.8	-
42	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-90	150/90	45	148	-	-	-	<3	7.8	31.8	448	93	28.8	-
43	PRECISION CASTING SYSTEMS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-80	150/80	53	170	-	-	-	<3	8.1	33.5	664	119	35.9	-
44	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-35	150/35	208	405	-	-	-	5.4	7.5	31.5	628	146	70.1	-
45	SIAM AIDA CO.,LTD.	P2-150-74	150/74	32	92	-	-	-	<3	7.6	31.6	264	62	33.1	-
46	DAIFUKU (THAILAND) LTD.	P2-150-51	150/51	87	182	-	-	-	5.7	7.9	32.7	312	76	41.8	-
47	SIAM AKEBONO CO.,LTD.	P2-150-53	150/53	148	290	-	-	-	5.5	8.1	32.1	616	90	56	-
48	SHINSEI MOLDING CO.,LTD.	P2-150-39	150/39	18	54	-	-	-	<3	7.6	33.2	388	41	7.2	-
49	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-89	150/89	217	508	-	-	-	<3	7.6	33.4	652	126	197	-
50	HITACHI ASTEMO CHONBURI AUTO PARTS LTD.	P2-150-23	150/23	38	74	-	-	-	<3	7.4	34	2672	7	16	-
51	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-87	150/87	46	117	-	-	-	<3	7.9	32.7	556	81	26.3	-
52	THAI FUJI PLASTICS CO.,LTD.	P2-150-22	150/22	74	144	-	-	-	<3	7.1	32.5	316	29	26	-
53	THAI TONEX CO.,LTD.	P2-150-44	150/44	116	228	-	-	-	<3	7.5	32.2	508	34	49.4	-
54	TT AUTOMOTIVE STEEL (THAILAND) CO.,LTD.	P2-236	S22-23	149	276	-	-	-	<3	7	32.1	584	100	33	-
55	THAI KITAHARA LTD.	P2-150-29	150/29	90	232	-	-	-	<3	7.1	31.5	392	75	67	-
56	THAI GREEN FORGING CO.,LTD.	P2-150-24	150/24	113	232	-	-	-	<3	7.5	31.8	352	65	67.5	-
57	TROIS TAKAYA ELECTRONICS (THAILAND)CO.,LT	P2-150-66	150/66	31	89	-	-	-	<3	7.2	31.7	316	29	20.9	-
58	THAI KJK CO.,LTD.	P2-150-64	150/64	66	160	-	-	-	<3	7.8	31.6	584	53	24.3	-
59	XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED.	P2-150-15	150/15	17	89	-	-	-	<3	7.8	32.4	476	43	69.8	-
60	KURIYAMA (THAILAND) CO., LTD.	P2-150-17	150/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-18	150/18	16	124	-	-	-	4.9	7.5	32.8	492	5	21.6	-
62	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-19	150/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#	ชื่อลูกค้า/บริษัท	Sampling ID	Location	BOD < 500	COD < 750	Color (Original) <= 600	Color (pH7) <= 600	Chlorine <=1	O&G < 10	pH 5.5-5.9	Temp < 45	TDS < 1,200 1,300||3,000	TNK < 100	TSS < 150||200	Sulfide < 1
63	DONMA LEATHER GOODS (THAILAND) CO.,LTD	P2-150-20	150/20	69	178	-	-	-	<3	7.2	31.6	512	62	47.5	-
64	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-57	150/57	27	68	-	-	-	<3	7	34.1	398	19	25	-
65	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-58	150/58	21	41	-	-	-	<3	7.6	33.2	500	40	12.7	-
66	TONG HEER FASTENERS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-69	150/69	101	290	-	-	-	5.9	8.1	32.1	736	74	134	-
67	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-31	150/31	180	342	-	-	-	<3	7.8	30.8	616	75	60.7	-
68	T&G TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-79	150/79	20	46	-	-	-	3.1	7.1	33.1	420	11	16.8	-
69	TSUKATANI (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-92	150/92	54	112	-	-	-	3.2	7.5	34.8	620	28	24.4	-
70	KOKUSAN PARTS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-52	150/52	154	338	-	-	-	7.7	8.2	32.1	608	74	43.3	-
71	U.T.T.ENGINEERING CO.,LTD.	P2-150-65	150/65	10	45	-	-	-	<3	7.3	30.6	540	11	17.8	-
72	UCHIYAMA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-70	150/70	38	124	-	-	-	8	6.8	31	392	15	48.5	-
73	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-88	150/88	63	148	-	-	-	<3	8	32.7	468	82	25.3	-
74	YAMATO EASTERN CO.,LTD.	P2-150-61	150/61	107	232	-	-	-	<3	7.8	31.2	512	118	46	-
75	YANAGISAWA PRECISION (THAILAND) CO.,LTD.	P2-150-71	150/71	146	332	-	-	-	10.5	7.6	33.5	480	31	55.4	-
76	FRASERS PROPERTY THAILAND INDUSTRIAL FRE	P2-150-33	150/33	<5	<40	-	-	-	<3	6.6	31.7	390	<5	5.3	-
77	YS PRECISION STAMPING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150/94 (s-11)	150/94	30	63	-	-	-	<3	8	32.5	324	55	17	-
78	ASTEER (THAILAND) CO.,LTD.	P2-S24	PIN2 S24	82	177	-	-	-	<3	7.8	32.8	556	43	49	-
79	LIVING AND FACILITIES CO.,LTD.	C02-2 (7-elev	ศูนย์อาหาร	28	289	-	-	-	3.1	7.6	32.5	404	23	172	-
80	THAI SESHIN E.N.F. CO.,LTD.	P2-S-1/1	PIN2 แปลง	24	52	-	-	-	<3	8	32.2	460	70	21.6	-
81	REFLEX PACKAGING (THAILAND) CO.,LTD.	2-150-35 (Fac	PIN2 150/35 (	14	64	-	-	-	<3	7.3	33.2	452	26	29.4	-
82	THAI TELSYS CO., LTD.	P2-150/14	PIN2 150/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	SHENGJIU TECHNOLOGY CO.,LTD.	P2-150-75	PIN2150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	NISSIN TECHNIS (THAILAND) CO.,LTD.	P2-G17	PIN2 G17	76	186	-	-	-	<3	8.1	31.8	520	114	33	-

ภาคผนวกที่ 15

ข้อมูลการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

สถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ของโครงการ 2

เดือน/ปี2568	จำนวนการขนส่ง (เที่ยว)	จำนวนน้ำที่ใช้ (ลิตร)	จำนวนน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	จำนวนน้ำที่ใช้ ลบ.ม./เดือน	ชนิดรถ
มกราคม	147	1,029,000	1,029	33	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
กุมภาพันธ์	116	812,000	812	29	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
มีนาคม	150	1,050,000	1,050	34	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
เมษายน	137	959,000	959	32	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
พฤษภาคม	133	931,000	931	30	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
มิถุนายน	142	994,000	994	33	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
กรกฎาคม		-	-	-	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
สิงหาคม		-	-	-	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
กันยายน		-	-	-	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
ตุลาคม		-	-	-	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
พฤศจิกายน		-	-	-	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
ธันวาคม		-	-	-	รถน้ำ 6 ล้อ (tanker)
รวมทั้งสิ้น	825	5,775,000.00	5,775.00	962.50	

หมายเหตุ : รถน้ำขนาด 6 ล้อ สามารถบรรทุกน้ำ 7,000 ลิตร/เที่ยว

1 ลิตร เท่ากับ 0.001 ลูกบาศก์เมตร

ภาคผนวกที่ 16

เอกสารประกอบการติดตั้งเวียร์ (Weir)

Open Channel Flow Measurement 4: the V Notch Weir

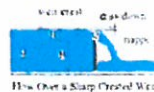
written by: Hadari Bengtson • edited by: Lamar Stonecypher • updated: 9/9/2010

A v notch weir is used to meter flow in an open channel. The v notch weir is very good for measuring a low flow rate of open channel flow. The head over the v notch is measured and correlated with flow rate through the open channel. A v notch weir equation will give the open channel flow rate.

Introduction

The name for a v notch weir is very descriptive, as you can see in the picture and diagrams in the next couple of sections. A v notch weir is simply a 'v notch' in a plate that is placed so that it obstructs an open channel flow, causing the water to flow over the v notch. It is used to meter flow of water in the channel, by measuring the head of water over the v notch crest. The v notch weir is especially good for measuring a low flow rate, because the flow area decreases rapidly as the head over the v notch gets small.

Sharp Crested Weir Background



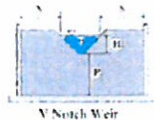
The v notch weir is one type of sharp crested weir for which background information is given in [Open Channel Flow Measurement 1](#). Additional general sharp crested weir information is given in this section and then v notch weir equations are discussed in the next two sections. The diagram at the left shows some parameters and terminology used with a sharp crested weir for open channel flow rate measurement.



V Notch Weir

The weir crest is the top of the weir. For a v notch weir it is the point of the notch, which is the lowest point of the weir opening. The term nappe is used for the sheet of water flowing over the weir. The equations to meter flow in this article require free flow, which takes place when there is air under the nappe. The drawdown is the decrease in water level going over the weir due to the acceleration of the water. The head over the weir is shown as H in the diagram; the height of the weir crest is shown as P, and the open channel flow rate or discharge is shown as Q.

Fully Contracted, 90 Degree, V Notch Weir Equation



The equation recommended by the Bureau of Reclamation in their *Water Measurement Manual* for use with a fully contracted, 90° v notch, sharp crested weir with free flow conditions and $0.2 \text{ ft} \leq H \leq 1.25 \text{ ft}$, is:

$$Q = 2.49 H^{3/2} \text{ cfs}, \text{ where } Q \text{ is discharge in cfs and } H \text{ is head over the weir in ft.}$$

The conditions for the v notch weir to be fully contracted are:

$$P \geq 2H_{max}, S \geq 2H_{max}$$

The diagram at the left shows the parameters H, P, θ and S for a v notch weir as used for open channel flow rate measurement.

V Notch Weir Equation for Notch Angle Other than 90 Degrees



For notch angles other than 90°, the Kindsvater-Carter equation, as given below, from the Bureau of Reclamation, *Water Measurement Manual*, should be used. That equation is $Q = 4.28 C_e \tan(\theta/2) (H + k)^{3/2}$, where Q and H are as previously defined, θ is the angle of the v notch, C_e is the effective discharge coefficient, and k is a head correction factor. The diagram at the left is a graph of C_e as a function of notch angle, θ , and the diagram at the right gives k as a function of θ .



Example Calculation

Problem Statement: Calculate the minimum flow rate and maximum flow rate covered by the range of 0.2 ft to 1.25 ft for the head over a v notch weir that is fully contracted. (Note: In order to be fully contracted, P and S must both be greater than $2H_{max}$, that is greater than (2)(1.25) or greater than 2.5 ft.)

Solution: Substituting the given values of H into the equation, $Q = 2.49 H^{3/2}$, gives:

$$Q_{min} = (2.49)(0.2^{3/2}) = 0.046 \text{ cfs}$$

$$Q_{max} = (2.49)(1.25^{3/2}) = 4.33 \text{ cfs}$$

For Excel spreadsheet templates that you can download to make V notch weir calculations, see the article: ["Use of Excel Spreadsheet Templates for V-Notch Weir Calculations."](#)

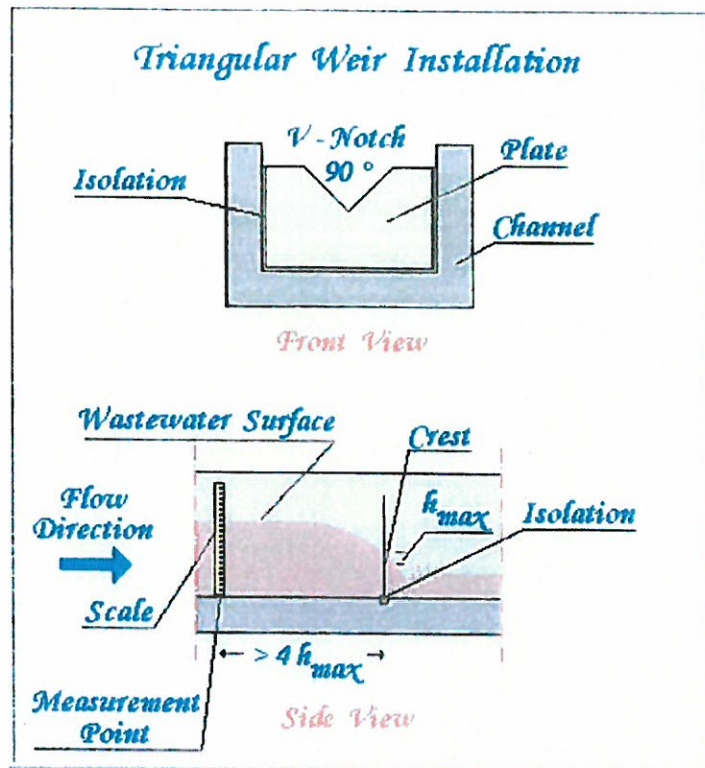
References

1. U.S. Dept. of the Interior, Bureau of Reclamation, 2001 revised, 1957 third edition, *Water Measurement Manual*, available for online use or download at: http://www.usbr.gov/pmts/hydraulics_lab/pubs/wmm/index.htm.
2. Bengtson, Marlan H., *Open Channel Flow III - Sharp Crested Weirs*, an online continuing education course for PDH credit: <http://www.online-pdh.com/engcourses/course/new.php?id=87>
3. Munson, B. R., Young, D. F., & Okishi, T. H., *Fundamentals of Fluid Mechanics*, 4th Ed., New York: John Wiley and Sons, Inc., 2002.

OPEN CHANNEL FLOW MEASUREMENT

Open channel flow rate measurement is usually done by measuring a change in water depth. It can be done with a weir or flume. Common types are the sharp crested weir (including V-notch weir, rectangular weir, and ogee/weir), the broad crested weir, the Parshall flume and venturi flume.

- 1. Open Channel Flow Measurement 1: Introduction to the Weir and Flume
- 2. Open Channel Flow Measurement: Parshall Flumes
- 3. Open Channel Flow Measurement with The Broad Crested Weir
- 4. Open Channel Flow Measurement 4: the V Notch Weir
- 5. Open Channel Flow Measurement 5: the Rectangular Weir







การคำนวณค่าปรับในการบำบัดน้ำเสีย “นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2”



ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ สน.ปท.(ลง) ๐๐๑/๒๕๖๕

เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสีงอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภค ในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ประกอบกับมติคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ข้อ ๔ ของประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๓๗/๒๕๖๒ เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดหรือปรับอัตราค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒ และคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๗๕/๒๕๖๕ เรื่อง มอบอำนาจให้ปฏิบัติงานแทนผู้ว่าการ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) จึงประกาศกำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสีงอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ สน.ปท.(ลง) ๐๐๑/๒๕๖๕ เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสีงอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

ข้อ ๓ ผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ต้องชำระค่าบำรุงรักษาสีงอำนวยความสะดวกในอัตราไร่ละ ๑,๑๐๐ บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ต่อเดือน

ข้อ ๔ ผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ต้องชำระค่าน้ำประปาในอัตราลูกบาศก์เมตรละ ๒๔ บาท (ยี่สิบสี่บาทถ้วน)

ข้อ ๕ ค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่เรียกเก็บจากผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณโดยใช้สูตรดังนี้

อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย (บาทต่อเดือน) = $T_c + C_p$

โดยที่

$T_c = ๑๐๐ + ๑๓.๑๔V_x + (๒๖.๒๕V_xB_x / ๑๐๐๐)$

V_x = ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน) คำนวณจากร้อยละ ๘๐ ของปริมาณน้ำใช้

B_x = ค่าความสกปรกของน้ำเสียโดยวัดในรูปค่า BOD_5 หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร

/a (ค่าคงที่)...

a (ค่าคงที่) = ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและระบายน้ำเสียจากโรงงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางต่อ ๑ ลูกบาศก์เมตร โดยคิดจากต้นทุนคูณกับ Profit Margin

b (ค่าคงที่) = ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อ ๑ ลูกบาศก์เมตร
ต่อ ๑ กิโลกรัมบีโอดี (BOD Loading) โดยคิดจากต้นทุนคูณกับ Profit Margin

ค่า Cp (ค่ามลภาวะเกินมาตรฐาน) = เงินที่เรียกเก็บเพิ่มในกรณีที่น้ำเสียของผู้ประกอบกิจการหรือ
ผู้ใช้ที่ดินมีคุณภาพเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ กนอ. กำหนดโดย
ค่า Cp จะเรียกเก็บในอัตราจำนวนเท่าของค่าบริการบำบัดน้ำเสีย

$Cp = ๓Tc$ เมื่อคุณภาพน้ำเสียพารามิเตอร์ใดๆ ของโรงงานเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไม่มากกว่า
๑.๕ เท่า

$Cp = ๕Tc$ เมื่อคุณภาพน้ำเสียพารามิเตอร์ใดๆ ของโรงงานเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดมากกว่า
๑.๕ เท่า

ข้อ ๖ การชำระเงินค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภคตามข้อ ๓
ข้อ ๔ และข้อ ๕ ให้ชำระเป็นรายเดือนหรือตามกำหนดเวลาที่ผู้ร่วมดำเนินงานจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง
(แหลมฉบัง) ได้ตกลงกับผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)

ข้อ ๗ กนอ. สงวนสิทธิ์ที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอัตราค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและ
ค่าบริการสาธารณูปโภคตามประกาศนี้ได้ โดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง กำกับ ดูแล
นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



การคิดคำนวณค่าบำบัดน้ำเสีย นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)

1. ค่ามาตรฐานที่กำหนด

Biochemical Oxygen Demand (BOD)	≤	500	mg/l
Chemical Oxygen Demand (COD)	≤	750	mg/l
pH (on site)	≤	5.5 - 9.0	
Grease & oil	≤	10	mg/l
Total Suspended Solids (TSS)	≤	200	mg/l

2. สูตรการคำนวณ

$$T_c = 100 + (13.19V_x) + (26.25V_x B_x \div 1,000) + C_p$$

T_c = ค่าบริการบำบัดน้ำเสีย บาท /เดือน

V_x = ปริมาณน้ำเสียจากโรงงาน ลบ.ม. /เดือน

(คำนวณร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้น้ำแต่ละเดือน)

B_x = ค่า BOD เฉลี่ยในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน เป็นมิลลิกรัมต่อลิตร

C_p = ค่ามลภาวะเกินมาตรฐาน เป็นค่าบริการบำบัดน้ำเสียพิเศษ ในกรณีที่น้ำเสียค่าใดค่าหนึ่งมีคุณภาพเกินกว่าค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ : กรณีที่โรงงานผู้ประกอบการมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำมากกว่า 1 จุด จะเรียกเก็บจุดที่มียอดค่าบำบัดรวมสูงสุดตามอัตราการคิดคำนวณจริง ส่วนจุดอื่นๆ คิดค่าบำบัดน้ำเสีย และค่าดำเนินการ 2,170 บาท/จุด/เดือน



ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด โดยนำค่ามาตรฐานที่กำหนดค่าที่มีคุณภาพเกิน
สูงสุดมา คิดคำนวณ ดังนี้

$$C_p = (\text{ค่าบริการบำบัดน้ำเสียพิเศษ}) \times [100 + (13.19V_x) + (26.25V_x B_x \div 1,000)]$$

วิธีการคิดคำนวณค่าเกินมาตรฐาน ดังนี้

ก. เมื่อค่ามลพิษเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 1.5 เท่า)

$$C_p = 3 \times [100 + (13.19V_x) + (26.25V_x B_x \div 1,000)]$$

ข. เมื่อค่ามลพิษเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดมากกว่า 1.5 เท่า

$$C_p = 5 \times [100 + (13.19V_x) + (26.25V_x B_x \div 1,000)]$$

หมายเหตุ : กรณีทุกค่ามาตรฐานอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด $C_p = 0$

เลตการคิดคำนวณค่าปรับบำบัดน้ำเสีย (C_p)

นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง

1. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	ไม่เกิน	500 mg/l	
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ไม่เกิน 1.5 เท่า	=	501 – 750	mg/l (3)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่เกิน 1.5 เท่า	=	750.1	mg/l ขึ้นไป (5)
2. Chemical Oxygen Demand (COD)	ไม่เกิน	750 mg/l	
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ไม่เกิน 1.5 เท่า	=	751 – 1,125	mg/l (3)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่เกิน 1.5 เท่า	=	1,125.1	mg/l ขึ้นไป (5)
3. Grease and oil	ไม่เกิน	10 mg/l	
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ไม่เกิน 1.5 เท่า	=	11 – 15	mg/l (3)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่เกิน 1.5 เท่า	=	15.1	mg/l ขึ้นไป (5)
4. Total Suspended Solids (TSS)	ไม่เกิน	200 mg/l	
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ไม่เกิน 1.5 เท่า	=	201 – 300	mg/l (3)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่เกิน 1.5 เท่า	=	300.1	mg/l ขึ้นไป (5)
5. pH	ไม่เกิน	5.5 - 9	
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ต่ำกว่าแต่เกิน 1.5 เท่า	=	ต่ำกว่า 3.7	(5)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ต่ำกว่าแต่ไม่เกิน 1.5 เท่า	=	3.7-5.4	(3)
<u>ค่ามาตรฐานมลพิษที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</u>	=	5.5-9.0	(0)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่ไม่เกิน 1.5 เท่า	=	9.1-13.5	(3)
ค่ามาตรฐานมลพิษที่เกิน 1.5 เท่า	=	13.5	ขึ้นไป (5)



ตัวอย่างที่ 1 บริษัท B จำกัด มีปริมาณการใช้น้ำประปา จำนวน 100 ลบ.ม.

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน

BOD = 100 mg/l

Grease & oil = 8.5 mg/l

COD = 650 mg/l

TSS = 150 mg/l

pH = 7

วิธีการคิดคำนวณ

$$\begin{aligned} T_c &= 100 + (13.19V_x) + (26.25V_xB_x \div 1,000) + C_p \\ &= 100 + (13.19 \times 80) + [(26.25 \times 80 \times 100) \div 1,000] + 0 \\ &= 100 + 1,055.20 + 210.00 + 0 \\ &= 1,365.20 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังนั้น ค่าบริการบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 1,365.20 บาท



ตัวอย่างที่ 2 บริษัท B จำกัด มีปริมาณการใช้น้ำประปา จำนวน 100 ลบ.ม

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน

BOD = 550 mg/l

Grease & oil = 8.5 mg/l

COD = 650 mg/l

TSS = 150 mg/l

pH = 7

วิธีการคิดคำนวณ

$$T_c = 100 + (13.19V_x) + (26.25V_x B_x \div 1,000) + C_p$$

$$= \{ 100 + (13.19 \times 80) + [(26.25 \times 80 \times 550) \div 1,000] \} + \{ 3 \times 100 + (13.19 \times 80) + (26.25 \times 80 \times 550) \div 1,000 \}$$

$$= \{ 100 + 1,055.20 + 1,155.00 \} + \{ 3 \times (100 + 1,055.20 + 1,155.00) \}$$

$$= \{ 2,310.20 \} + \{ 3 \times 2,310.20 \}$$

$$= 9,240.80 \text{ บาท}$$

ดังนั้น ค่าบริการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดเท่ากับ 9,240.80 บาท



ตัวอย่างที่ 3 บริษัท B จำกัด มีปริมาณการใช้น้ำประปา จำนวน 100 ลบ.ม

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน

BOD = 790 mg/l

Grease & oil = 16 mg/l

COD = 650 mg/l

TSS = 220 mg/l

pH = 7

วิธีการคิดคำนวณ

$$T_c = 100 + (13.19V_x) + (26.25V_x B_x \div 1,000) + C_p$$

$$= \{ 100 + (13.19 \times 80) + [(26.25 \times 80 \times 790) \div 1,000] \} + \{ 5 \times 100 + (13.19 \times 80) + (26.25 \times 80 \times 790) \div 1,000 \}$$

$$= \{ 100 + 1,055.20 + 1,659.00 \} + \{ 5 \times (100 + 1,055.20 + 1,659.00) \}$$

$$= \{ 2,814.20 \} + \{ 5 \times 2,814.20 \}$$

$$= 16,885.20 \text{ บาท}$$

ดังนั้น ค่าบริการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดเท่ากับ 16,885.20 บาท

Preventive Maintenance ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 2
(แหลมฉบัง) ประจำปี 2568

<div><div>PINTHONG</div><div>INDUSTRIAL ESTATE</div></div>				PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER PLAN 2025 : Pinthong 1-6												<div>อนุมัติโดย</div> <div></div>																																							
แผนก : ซ่อมบำรุง				<div>6/2/68</div> <div>6/2/68</div>																																																			
No	รายละเอียดกิจกรรม	ความถี่	ที่ตั้ง/ โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	แผน/ผล	2025 Year (Jan 1, 2025 - Dec 31, 2025)																																																สรุปผลการ ดำเนินการ	
						January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December					
						w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4										
1	ELECTRICAL SYSTEM (ระบบไฟฟ้า) Check And Report Results.					6,10	13,17	20,24	27,31	3,7	10,14	17,21	24,28	3,7	10,14	17,21	24,28	1,4	7,11	14,18	23,27	5,9	12,16	19,23	26,30	2,6	9,13	16,20	23,27	1,4	7,11	14,18	21,31	4,8	11,15	18,22	25,29	1,5	8,12	15,19	22,26	6,10	13,17	20,24	27,31	3,7	10,14	17,21	24,28	1,5	8,12	15,19	22,26		
1.1	Transformer(ระบบประปา,น้ำดื่ม,และส่วนกลาง) = 11 ลูก (PM Check) ตรวจสอบ ขั้วบัสบาร์, สาย, ทำความสะอาดหม้อแปลง, วัดค่าความเปลี่ยนแปลงของขดลวด, Test ระบบกราวด์ดินหม้อแปลง	1 Time/Year	PIN 1	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.2	Transformer(ระบบประปา,น้ำดื่ม,และส่วนกลาง) = 9 ลูก (PM Check) ตรวจสอบ ขั้วบัสบาร์, สาย, ทำความสะอาดหม้อแปลง, วัดค่าความเปลี่ยนแปลงของขดลวด, Test ระบบกราวด์ดินหม้อแปลง	1 Time/Year	PIN 2	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.3	Transformer(ระบบประปา,น้ำดื่ม,และส่วนกลาง) = 13 ลูก (PM Check) ตรวจสอบ ขั้วบัสบาร์, สาย, ทำความสะอาดหม้อแปลง, วัดค่าความเปลี่ยนแปลงของขดลวด, Test ระบบกราวด์ดินหม้อแปลง	1 Time/Year	PIN 3	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.4	Transformer(ระบบประปา,น้ำดื่ม,และส่วนกลาง) = 4 ลูก (PM Check) ตรวจสอบ ขั้วบัสบาร์, สาย, ทำความสะอาดหม้อแปลง, วัดค่าความเปลี่ยนแปลงของขดลวด, Test ระบบกราวด์ดินหม้อแปลง	1 Time/Year	PIN 4	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y/S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.5	Transformer(ระบบประปา,น้ำดื่ม,และส่วนกลาง) = 7 ลูก (PM Check) ตรวจสอบ ขั้วบัสบาร์, สาย, ทำความสะอาดหม้อแปลง, วัดค่าความเปลี่ยนแปลงของขดลวด, Test ระบบกราวด์ดินหม้อแปลง	1 Time/Year	PIN 5	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.6	Transformer(ระบบประปา,น้ำดื่ม,และส่วนกลาง) = 6 ลูก (PM Check) ตรวจสอบ ขั้วบัสบาร์, สาย, ทำความสะอาดหม้อแปลง, วัดค่าความเปลี่ยนแปลงของขดลวด, Test ระบบกราวด์ดินหม้อแปลง	1 Time/Year	PIN 6	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			
					ACTUAL																																																		
1.7	MDB, DP (ระบบประปา,น้ำดื่ม,และพื้นที่ส่วนกลาง) =>รวม. รวม.ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB หรือซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 1	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.8	MDB, DP (ระบบประปา,น้ำดื่ม,และพื้นที่ส่วนกลาง) =>รวม. รวม.ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB หรือซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 2	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.9	MDB, DP (ระบบประปา,น้ำดื่ม,และพื้นที่ส่วนกลาง) =>รวม. รวม.ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB หรือซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 3	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.10	MDB, DP (ระบบประปา,น้ำดื่ม,และพื้นที่ส่วนกลาง) =>รวม. รวม.ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB หรือซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 4	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.11	MDB, DP (ระบบประปา,น้ำดื่ม,และพื้นที่ส่วนกลาง) =>รวม. รวม.ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB หรือซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 5	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.12	MDB, DP (ระบบประปา,น้ำดื่ม,และพื้นที่ส่วนกลาง) =>รวม. รวม.ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB หรือซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 6	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M					○	Y-S			○	M			○	M			○	M					
					ACTUAL																																																		
1.13	Solar Roof top / Solar Farm (สำนักงาน) รวม.ตรวจสอบ ถ้างทำความสะอาดแผง Solar cell และซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 1	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN										○	Q-S													○	Q-S																									
					ACTUAL																																																		
1.14	Solar Roof top / Solar Farm (สำนักงาน) รวม.ตรวจสอบ ถ้างทำความสะอาดแผง Solar cell และซ่อมแซมจุดที่ชำรุด	1 Time/Year	PIN 2	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN										○	Q-S													○	Q-S																									
					ACTUAL																																																		
1.15	ไฟแสงสว่างในอาคาร (สำนักงาน) (Over haul เปลี่ยนหลอดอายุการใช้งาน รอบปี)	1 Year	PIN 1	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M</																			

No	รายละเอียดกิจกรรม	ความถี่	ที่ตั้ง/โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	แผน/ผล	2025 Year (Jan 1, 2025 - Dec 31, 2025)																																																สรุปผลการดำเนินการ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						January				February				March				April				May				June				July				August				September				October				November				December																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
						w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	WATER SUPPLY SYSTEM (ระบบประปา)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	4.1 Motor & pump	1 Month / Tmie	PIN 1	หัวหน้าแผนก / ผจก.	PLAN		○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M			○	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

[illegible]

Remark : M = Monthly (ระยะ 1 เดือน) , / 2M = Monthly (ระยะ 2 เดือน) , / Q = Quarterly (ระยะ 3 เดือน) , / H = Half yearly (ระยะ 6 เดือน) , / Y = Yearly (ระยะ 1 ปี) , / S = Subcontractor (บำรุงรักษาโดยผู้รับเหมา) .

○ PLAN
● ACTUAL
↔ SLIDE PLAN

*** รายงานความคืบหน้าทุกๆ สัปดาห์



Pinthong Industrial Park Public Company Limited
บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนเลขที่ 0107559000036

789 Moo 1, Nong Koh-Laem Chabang Rd., T.Nongkham, A.Sriracha, Chonburi 20230 Thailand
789 หมู่ 1 ถนนสายหนองค้อ - แหยมฉะเชิงเทรา ตำบลหนองขาม อำเภอสระราชา จังหวัดชลบุรี 20230
T: +66 (38) - 296334 - 7 F: +66 (38) - 296333

เลขที่เอกสาร PM250002

วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2568

ผู้จัดทำ หัสดี สินธุ์ภมร

เรื่อง ขออนุมัติแผน PM ประจำปี 2568 แผนกซ่อมบำรุง ฉบับ REV.01

เรียน

สำเนา



รายละเอียดตามเอกสารแนบ (Attached file: PM250002.pdf)



ภาคผนวกที่ 19

แผนงานและเอกสารชุดลอกสำรางสาธารณะ ประจำปี 2568

แผนงานมาตรการป้องกันสถานการณ์การฉ้อโกงเงิน นิคมอุตสาหกรรมเป็นทองโครงการ 1-6 ประจำปี 2568

ลำดับ	เหตุผลฉุกเฉิน	แผนการดำเนินการ												ผู้รับผิดชอบ		
		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	งานป้องกันอัคคีภัย														หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน	
	- ตรวจสอบพื้นที่														ผู้รับเหมา	
	- ให้อายุกัน ไฟตามแนวกันชน														ผู้รับเหมา	
	- ติดตู้ดับเพลิงตามแนวกันชน														ผู้รับเหมา	
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง (ถังดับเพลิง) ภายในโครงการ														เจ้าหน้าที่ รปภ. / เจ้าหน้าที่ จป.	
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง (ถังดับเพลิง) สำนักงาน														ฝ่ายความปลอดภัยและบริหารสุขภาพทั่วโลก / เจ้าหน้าที่ จป.	
	2	งานป้องกันอุทกภัย														
	- ตรวจสอบพื้นที่															หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน
	- ขุดลอกท้ายสระขณะ (ดำเนินการตามความเหมาะสม)															ผู้รับเหมา
	- ออกรางระบายน้ำฝน / ร่องน้ำภายในพื้นที่โครงการ															ผู้รับเหมา
	3	งานด้านโครงการทรัพย์สิน														
	- ตรวจสอบพื้นที่ที่ล้อมรอบ															หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน
	- ปรับปรุงซ่อมแซม															ฝ่ายซ่อมบำรุง / ผู้รับเหมา
	4	งานด้านจราจร														
	- จัดการจราจรชั่วโมงเร่งด่วน															รปภ.
	- ปรับปรุงซ่อมแซม															ฝ่ายซ่อมบำรุง / ผู้รับเหมา
	5	งานตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่														หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน
	6	งานประติง / ซ่อมแซม														
	- เสาเข็ม / รั้วความปลอดภัย															หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน
	- ตรวจสอบ / ติดตามสถานการณ์ / รายงานผล															หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน
	- บัญชาการควบคุมสถานการณ์															หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน
	- สื่อสาร / ประสานงาน															ฝ่ายปฏิบัติการสัมพันธ์ / ฝ่ายสื่อสารองค์กร
	7	การฝึกอบรมเชิงป้องกัน														ฝ่ายความปลอดภัยและบริหารสุขภาพทั่วโลก
	- การฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้น															
	- การฝึกอบรมป้องกันไฟฟ้าไหม้															
	- การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยเบื้องต้น															ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ

ลำดับ	เหตุฉุกเฉิน	แผนการดำเนินการ												ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
8	อื่นๆ เช่น สารเคมีหกรั่วไหล													
	- แจ้งเหตุ / รักษาความปลอดภัย													หน่วยป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน
	- ตรวจสอบ / ติดตามสถานการณ์ / รายงานผล													หน่วยป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน
	- บัญชีความปลอดภัยสถานการณ์													หน่วยป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน
	- สื่อสาร / ประสานงาน													ฝ่ายปฏิบัติการสัมพันธ์ / ฝ่ายสื่อสารองค์กร

หมายเหตุ : อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก

- 1.ยานพาหนะ
 - รถนำ จำนวน 5 คัน
 - รถดับเพลิง จำนวน 3 คัน (เทศบาล)
 - รถโม่ จำนวน 1 คัน (เจ้าพนักงานดับเพลิง)
 - รถดับเพลิง จำนวน 1 คัน
2. ปืนน้ำฉีดเคลื่อนย้าย
 - โครงการ 1 จำนวน 1 เครื่อง
 - โครงการ 2 จำนวน 1 เครื่อง
 - โครงการ 3 จำนวน 1 เครื่อง
3. สายดับเพลิง / อุปกรณ์เชื่อมต่อ / หัวฉีด / วาล์วเปิด - ปิด ประตู
 - 3.1 โครงการ 1
 - * สถานีติดตั้ง บัอม รถป. ประดู A1
 - * สถานีติดตั้ง บัอม รถป. ประดู A5-6
 - 3.2 โครงการ 2
 - * สถานีติดตั้ง บัอม รถป. ประดู B1
 - 3.3 โครงการ 3
 - * สถานีติดตั้ง บัอม รถป. ประดู C2 C3 C4
 - 3.5 โครงการ 4
 - * สถานีติดตั้ง บัอมรถป. ทางเข้าหน้านิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง
 - 3.5 โครงการ 5
 - * สถานีติดตั้ง บัอม รถป. ประดูสูง 331
 - 3.5 โครงการ 6
 - * สถานีติดตั้ง บัอม รถป. ทางเข้าหน้านิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง

ภาคผนวกที่ 20

บันทึกปริมาณขยะมูลฝอยของโรงงาน

แบบสรุปรายชื่อของเสีย ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

No.	รายชื่อโรงงาน	ปริมาณของเสีย (ตัน)														
		1.ขยะ มูลฝอย	2.พลาสติก	3.กระดาษ	4.แก้ว	5.เศษโลหะ	6.ไม้	7.น้ำมัน ที่ใช้แล้ว	8.ไขมัน เปื้อนน้ำมัน	9.เศษผ้า เปื้อนน้ำมัน	10. สารเคมี ที่ใช้แล้ว	11. อังสารเคมี ที่ใช้แล้ว	12.ขยะ ห้องพยาบาล	13.ถ่านไฟฉาย / แบตเตอรี่/หลอดไฟ	14.อื่น ๆ	รวม(ตัน)
ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567																
1	บริษัท มารูยาม่า เอ็มเอฟอี (ประเทศไทย) จำกัด	14.04	0.94	10.09		0.69	0.17	3.14								29.07
2	บริษัท เอ็นพลัส ปริซิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	8.64	7.63	2.74		1.02			0.01	0.73				0.04	0.01	20.82
3	บริษัท ซีคาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	2.35	0.62	3.42		122.82	24.51	26.13		3.46	3.38			0.03	13.82	200.54
4	บริษัท รีเฟล็กซ์ แพคเกจจิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	7.34	31.76	7.14		1.86	58.82		0.35						2.31	109.59
5	บริษัท เออีโกลู จำกัด	21.89	33.31	4.31			18.21			0.38	2.61	14.52			0.58	95.81
6	บริษัท เค.ดี.อีท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	14.69													0.08	14.77
7	บริษัท ปริซิชั่น แคสติ้ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย)	0.62	0.62	0.62												1.87
8	บริษัท โกลุซัง พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด			4.00		41.38	3.32	1.00	2.29	3.59						55.58
9	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	0.14	138.23	1.08		2.12	0.13		4.57		14.56			0.01	98.97	259.81
10	บริษัท ชินเซอิ โมลด์ จำกัด	14.22	136.57	3.08		1.28		0.36	0.03	0.66	0.36				0.06	156.60
11	บริษัท ฮิรูตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	30.80	3.17	29.89	0.99	2,892.51	17.77	4.05	5.24	1.20				0.63	35.09	3,021.33
12	บริษัท จุฬาวรรณ โมลิเทค (ไทยแลนด์) จำกัด	33.70	1.97	1.85		389.07	1.25	0.48	0.01	2.34				0.04	12.98	443.69
13	บริษัท กานโด ฮารา จำกัด	22.00				73.82		1.47	0.21	7.48		0.71		0.06		105.75
14	บริษัท ไทยโทเน็กซ์ จำกัด		5.85	12.39		0.10							0.0003			18.34
15	บริษัท อูจิยามะ แมชชีนเนอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	5.62				128.29	0.10	25.01	0.08	5.13		0.002				164.23
16	บริษัท ไทย เค เจ เค จำกัด	204.00		3.25		253.69		75.56		5.20					66.37	608.07
17	บริษัท ทอง เฮีย ฟาสเทอร์เนอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	6.50	2.19	0.71				32.63		19.54						61.57
18	บริษัท ฟูโซะ ทิวบ์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด	7.63	0.03		0.12	143.19	6.17	0.40	0.08	1.72	3.30			0.04	0.06	162.74

แบบสรุปรายชื่อของเสีย ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

No.	รายชื่อโรงงาน	ปริมาณของเสีย (ตัน)														
		1.ขยะ	2.พลาสติก	3.กระดาษ	4.แก้ว	5.เศษโลหะ	6.ไม้	7.น้ำมัน	8.ยางมะ	9.เศษผ้า	10. สารเคมี	11. อังสารเคมี	12.ขยะ	13.ถ่านไฟฉาย /	14.อื่น ๆ	รวม(ตัน)
ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)																
19	บริษัท พีเจดับเบิลยู ออโตวี จำกัด (มหาชน)	134.77	15.36	7.06	2.55	0.52	10.44	2.40		13.13		0.04		0.12	9.50	195.89
20	บริษัท คานาเอกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	16.70														16.70
21	บริษัท แอเคียนท์ แอนด์ซันมิท คอร์ปอเรชั่น จำกัด	36.79	2.69	31.77		42.02	3.49		0.18	6.92				0.31	21.60	145.77
22	บริษัท ทศตะ (ประเทศไทย) จำกัด	6.55	0.46	0.72	2.01	2.48				1.00	3.70			0.50		17.42
23	บริษัท คาไซเทคซี จำกัด	10.80	15.93	1.87					0.09	0.87	0.05			0.030	0.60	30.24
24	บริษัท ไอจี ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด	9.00	3.40	3.98		2,531.56	4.47	359.59		13.43	1.11	2.97	0.04		1,702.11	4,631.66
25	บริษัท บิยอนนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	14.66	39.72	2.82		1.58	0.99	2.80	0.04	1.69	0.38	0.05		0.04		64.78
26	บริษัท ยามาโตะ ฟิลเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	5.60							0.12	0.15					1.67	7.54
27	บริษัท ชินวะ มอเตอร์พาร์ท จำกัด	3.00	0.60	0.06	1.80	28.83		11.34		0.34						45.97
28	บริษัท โกลเวอร์ พลาสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	2.50	1.00	1.20			0.01			0.004				0.001		4.71
รวม		634.56	442.06	134.04	7.47	6,658.83	149.84	546.36	13.30	88.96	29.45	18.29	0.04	1.85	1,965.81	10,690.86
ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567																
1	บริษัท มารูยาม่า เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด	14.22	0.73	5.44		0.90	0.28	4.36						0.01		25.94
2	บริษัท เอ็นพลัส ฟริชชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	9.00	8.13	1.89		0.96										19.98
3	บริษัท ซีคาทานิ (ประเทศไทย) จำกัด	2.06	0.68	2.74		137.81	23.87	23.69		3.35	3.45			0.04	19.04	216.73
4	บริษัท รีเฟล็กซ์ แพคเกจจิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	7.63	29.47	13.17		0.82	15.09	0.20	0.88						1,502.20	1,569.46
5	บริษัท เออีโค จำกัด	22.75	43.86	5.57			20.39		16.85	0.51	4.49				0.76	115.18
6	บริษัท ฟริชชั่น แคสติ้ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย)	0.62	0.62	0.62												1.87
7	บริษัท ยานากิซาวะ ฟริชชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	11.09	0.11	1.61		27.03	1.68	1.93	0.25	2.69	36.36				40.16	122.89

แบบสรุปรายชื่อของเสีย ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

No.	รายชื่อโรงงาน	ปริมาณของเสีย (ตัน)														
		1.ขยะ	2.พลาสติก	3.กระดาษ	4.แก้ว	5.เศษโลหะ	6.ไม้	7.น้ำมัน	8.กากตะกอน	9.เศษผ้า	10. สารเคมี	11. อังสารเคมี	12.ขยะ	13.ถ่านไฟฉาย /	14.อื่น ๆ	รวม(ตัน)
ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 (ต่อ)																
8	บริษัท โคกูซัง พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด			1.06		47.16	0.33	1.00	0.14	1.12					12.20	63.01
9	บริษัท ไทยฟูจิ พลาสติก จำกัด	0.14	134.17	1.61		1.25	0.04		4.90						110.81	252.91
10	บริษัท ชินเซอิ โมลด์ จำกัด	14.22	180.78	4.39		2.94	0.05			0.84	0.26	0.05		0.03	0.04	203.61
11	บริษัท อิตาชิ แอสเตโม ชลบุรี ออโต พาสส์ จำกัด	312.00	15.77	152.76		50.41	2.70	2.40	6.27		281.56				2,016.73	2,840.60
12	บริษัท อิชิมิซู อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด	24.48	0.10	0.11	0.15	18.66	0.35		0.01	1.50		0.01		0.07	0.05	45.49
13	บริษัท อีรูตะ แอนด์ ซัมมิต จำกัด	31.60	6.40	31.05	0.59	2,818.97	22.11	3.49	2.63	1.20		2.92	0.004	0.003	36.86	2,957.84
14	บริษัท จุฬาวรรณ โมลิเทค (ไทยแลนด์) จำกัด	34.13	0.36	2.09		408.42	1.25	0.15		3.89				0.01	26.64	476.93
15	บริษัท คานโด สารา จำกัด	22.90				103.24		0.33	0.18	7.79		0.58		0.05		135.06
16	บริษัท ไทยโทเน็กซ์ จำกัด		8.89	14.91		0.37					1.30	0.60	0.001	0.04	1.30	27.41
17	บริษัท อูจิยามะ แมชชีนเนอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	5.83				149.85		29.76	1.10	8.22					0.05	194.81
18	บริษัท ไทย เค เจ เค จำกัด	192.00		3.33		272.48		97.98		8.98						574.77
19	บริษัท คาลิฮารุ เมอบัน (ประเทศไทยไทย) จำกัด	7.75	21.00	3.50										0.01	7.25	39.51
20	บริษัท ทอง เสีย ฟาสเตอร์เนอรี่ (ไทยแลนด์) จำกัด	4.50	2.60	2.50				54.20		8.90					62.80	135.50
21	บริษัท พีเจดับเบิลยู ออโต้วี จำกัด (มหาชน)	135.64	14.07	11.41	2.68	0.21	54.80		0.02	14.00			0.02	0.06	27.07	259.98
22	บริษัท แบรนค์ (1835) จำกัด	16.35	11.12	9.64		47.09	4.01	0.55	0.06							88.82
23	บริษัท คานาเอคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	17.06		4.79		614.49	1.73			2.17				0.10		640.34
24	บริษัท แอเคียนท์ แอนด์ซัมมิต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	39.31	2.86	29.69		37.43	4.36		0.93	8.76				0.05	31.71	155.09
25	บริษัท ทศุตะ (ประเทศไทย) จำกัด	1,121.62	0.20	0.36	0.12	0.27		15.00		1.30	1.90			0.30	0.10	1,141.16
26	บริษัท ชันโทรี เบเวอร์เรจ แอนด์ ฟู้ด (ประเทศไทย)	73.44	80.31	81.88	29.41	12.56	0.84			1.54				0.17	4,740.73	5,020.88

แบบสรุปปริมาณของเสีย ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567

No.	รายชื่อโรงงาน	ปริมาณของเสีย (ตัน)														
		1.ขยะ	2.พลาสติก	3.กระดาษ	4.แก้ว	5.เศษโลหะ	6.ไม้	7.น้ำมัน	8.ยางมะ	9.เศษผ้า	10. สารเคมี	11. อังสารเคมี	12.ขยะ	13.ถ่านไฟฉาย /	14.อื่น ๆ	รวม(ตัน)
ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 (ต่อ)																
27	บริษัท คาไซเทคชี จำกัด	14.04	13.64	1.15				0.20	0.13	0.65	0.11			0.02		29.95
28	บริษัท ไอจี ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด	13.32	4.41	1.48		2,343.50	5.17	313.03		11.72	0.19	4.36	0.05	0.34	1,245.61	3,943.18
29	บริษัท บีขอนแก่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	1.30	32.53	11.73	0.05	0.22	0.66	1.40	0.11	1.48	0.23			0.03	5.59	55.30
30	บริษัท ยามาโตะ ฟิลเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	1.87	1.87	1.87						0.85		0.10		0.02	1.26	7.85
31	บริษัท ชินวะ มอเตอร์พาร์ท จำกัด	3.00	0.60	0.06	1.80	29.25		13.26	0.80							48.77
32	บริษัท โคลเวอร์ พลาสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	2.40	1.10	1.20			0.01			0.001		0.001		0.01		4.72
รวม		2,156.28	616.38	403.60	34.79	7,126.29	159.69	562.93	35.26	91.46	329.85	8.63	0.07	1.36	9,888.95	21,415.54

หมายเหตุ : 1. เทศบาลเป็นผู้จัดเก็บ : ลำดับที่ 1 ขยะมูลฝอย

2. ขยะ/ของเสีย/เศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่มีการยื่นขอ Internet จากกรมโรงงาน : ลำดับที่ 2-14