

คู่มือการกรอก
แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน
รายปี (ร.ง. 9)

(ฉบับปรับปรุง สิงหาคม 2565)

สารบัญ

	หน้า
สรุปวิธีการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายปี (ร.ง. 9)	1
หัวข้อที่ 1 เหตุผลและความเป็นมา	2
หัวข้อที่ 2 รายละเอียดการกรอกข้อมูลในแบบแจ้งข้อมูล การประกอบกิจการโรงงานรายปี (ร.ง. 9)	4
- ข้อมูลทั่วไป	4
- ข้อมูลการประกอบกิจการ	5
- ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	13
ภาคผนวก ก บัญชีประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องแจ้งข้อมูลท้ายกฎกระทรวง ว่าด้วยการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2544 ลำดับที่ ตามกฎกระทรวงเปรียบเทียบกับ ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535	i
ภาคผนวก ข - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของ โรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและ ปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2558	ii

สรุปวิธีการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายปี (ร.ง.9)

ข้อมูลแบบ ร.ง. 9	ช่องทางการแจ้งข้อมูล		หมายเหตุ
	ไปรษณีย์/อีเมล (กระดาษหรือไฟล์)	ระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ (i.industry.go.th หัวข้อ Digital-Survey หรือ isingleform.go.th)	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	แจ้งข้อมูลตาม ร.ง.4	ข้อมูลจะปรากฏอัตโนมัติโดยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ซึ่งไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้เอง	หากข้อมูลไม่ถูกต้อง ต้องแจ้งและขอแก้ไขข้อมูลกับหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลนั้นโดยตรง
ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบกิจการ	แจ้งข้อมูลตามความเป็นจริง ในระยะเวลา 1 ปี (ตามรอบการสิ้นสุดบัญชี)	แจ้งข้อมูลตามความเป็นจริง ในระยะเวลา 1 ปี (ตามรอบการสิ้นสุดบัญชี)	ประจำปี พ.ศ. คือ ณ ปีปัจจุบันที่แจ้งข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่แจ้งจะเป็นข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี เช่น ประจำปี พ.ศ. 2565 แจ้งข้อมูลของปี พ.ศ. 2564 เป็นต้น
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย หรือ มาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	หากท่านได้แจ้งข้อมูลส่วนที่ 3 ผ่านระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามช่องทางในช่องหมายเหตุแล้ว		<u>ระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม</u> - ข้อมูลเครื่องจักร https://www.diw.go.th/webdiw/s-mac/ - ข้อมูลมลพิษน้ำและมลพิษอากาศ http://hawk.diw.go.th/eis/ - ข้อมูลกากอุตสาหกรรม https://diwwaste.diw.go.th/ - ข้อมูลสารเคมี https://facchem.diw.go.th/ <u>ระบบของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</u> - ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม > ระบบ Single Sign On (SSO) https://sso.tisi.go.th/login
	ท่านไม่ต้องแจ้งข้อมูลซ้ำโปรตระบุในแต่ละหัวข้อ เช่น “แจ้งข้อมูลแล้วผ่านระบบรายงานปริมาณสารมลพิษของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเมื่อวันที่.....” เป็นต้น	ท่านไม่ต้องแจ้งข้อมูล ระบบฯ จะทำการเชื่อมโยงข้อมูล ส่วนที่ 3 ข้อ 3.1 – 3.6 ข้อ 3.7.1 และข้อ 3.8 โดยอัตโนมัติจากระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	

หัวข้อที่ 1

เหตุผลและความเป็นมา

1. ประโยชน์ที่จะได้รับการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน

ภาคการผลิตมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องมีการติดตามสถานการณ์และความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยข้อมูลนี้จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และความสามารถในการผลิตของภาคอุตสาหกรรม เช่น ผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ผลิตภาพทุน (Capital Productivity) ผลิตภาพการผลิต (Total Factor Productivity) เป็นต้น

ภาครัฐ : ใช้ในการวางแผน กำหนดนโยบาย/มาตรการ และโครงการต่าง ๆ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งในเชิงพื้นที่ และระดับประเทศ

ภาคเอกชน : สถานประกอบการที่ส่งแบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการจะได้รับผลการวิเคราะห์และโอกาสในการได้รับสิทธิประโยชน์เพื่อพัฒนาความสามารถในการผลิต ดังนี้

- ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการผลิตของท่านเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์จุดแข็ง/จุดอ่อน และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนหรือยกระดับความสามารถในการผลิต
- การได้รับสิทธิประโยชน์ เช่น การได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของสถาบันการเงินที่เป็นหน่วยงานพันธมิตรกับกระทรวงอุตสาหกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนาส่งเสริมด้านต่าง ๆ ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคประชาชน : ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของประเทศ ลักษณะการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิต และเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ประเภทโรงงานที่ต้องกรอกข้อมูล

โรงงานที่เป็นไปตามบทนิยามของพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 “โรงงาน” หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมตั้งแต่ 50 แรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ 50 แรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป โดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตาม เพื่อประกอบกิจการโรงงาน ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ระบุในบัญชีแนบท้ายกฎกระทรวง (รายละเอียดตามภาคผนวก ก.)

3. เหตุผลความจำเป็นการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการ

การแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการของผู้ประกอบกิจการโรงงานมีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.1 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ตามความใน มาตรา 8 วรรคหนึ่ง (7) และมาตรา 46 ของพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 8 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้รัฐมนตรมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามในเรื่องดังต่อไปนี้...

(7) กำหนดข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

มาตรา 46 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 (6) หรือ (7) หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท

3.2 กฎกระทรวงว่าด้วยการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2544

ตามความในกฎกระทรวงดังกล่าว ข้อ 2 ให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานจำพวกที่ 2 หรือจำพวกที่ 3 ตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ระบุในบัญชีแนบท้ายกฎกระทรวง (รายละเอียดตามภาคผนวก ก.) แจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานดังต่อไปนี้

(1) แจ้งข้อมูลรายเดือนตามแบบ ร.ง. 8 ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป

(2) แจ้งข้อมูลรายปีตามแบบ ร.ง. 9 ภายในเดือนเมษายนของปีถัดไป

รายละเอียดของแบบ ร.ง. 8 และ ร.ง. 9 ตามความในวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

4. แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายปี (ร.ง. 9)

แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายปี หรือ ร.ง. 9 ได้กำหนดขึ้นตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดแบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2562 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2562

โดยผู้ประกอบการสามารถดาวน์โหลดแบบ ร.ง. 9 ผ่านทางเว็บไซต์ www.oie.go.th และสามารถส่งแบบแจ้งข้อมูลตามช่องต่าง ๆ ดังนี้

(1) การแจ้งข้อมูลทางไปรษณีย์ ให้ส่งถึง :

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
75/6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

(2) การแจ้งข้อมูลทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ให้ส่งที่ :

oiesurveys@oie.go.th

(3) การแจ้งข้อมูลผ่านระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่เว็บไซต์

i.industry.go.th หัวข้อ Digital-Survey หรือ isingleform.go.th

กรณีมีข้อสงสัย หรือต้องการสอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน สามารถสอบถามได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 0 2430 6808 ต่อ 680810 - 680813

หัวข้อที่ 2

รายละเอียดการกรอกข้อมูลในแบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายปี (ร.ง. 9)

แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน (รายปี)

ตามกฎหมายว่าด้วยการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2544

ประจำปี พ.ศ.2565.....

แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน (รายปี) : ระบุประจำปี พ.ศ. ณ ปีที่มีการแจ้งข้อมูล เช่น
แจ้งข้อมูลของปี พ.ศ. 2564 (มกราคม - ธันวาคม 2564) ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 ให้ระบุประจำปี พ.ศ. 2565

สำหรับรายละเอียดการกรอกข้อมูลตามแบบ ร.ง. 9 ในคู่มือฉบับนี้จะแบ่งการกรอกข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบกิจการ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรณีที่ท่านลงทะเบียนผ่านระบบ¹ เพื่อแจ้งข้อมูล ระบบฯ จะทำการเชื่อมโยงข้อมูล
ส่วนที่ 1 โดยอัตโนมัติจากหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลนั้น ๆ ถ้าข้อมูลที่ปรากฏไม่ถูกต้อง ท่านต้องแจ้งและ
ขอแก้ไขข้อมูลกับหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลนั้นโดยตรง เช่น ชื่อโรงงานไม่ถูกต้อง
ติดต่อแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลผู้ประกอบการ :

กรณีบุคคลธรรมดา ข้อมูลตามบัตรประชาชนของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

กรณีนิติบุคคล ข้อมูลตามการจดทะเบียนนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

1.2 ข้อมูลโรงงาน : ข้อมูลตามการจดทะเบียนโรงงานกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
หรือกรณีโรงงานที่ต้องขออนุญาตประกอบโลหกรรม ข้อมูลตามใบอนุญาตกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

1.3 ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ถ้ามี) : ข้อมูลตามใบอนุญาตมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

¹ การแจ้งข้อมูลผ่านระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่เว็บไซต์ i.industry.go.th หัวข้อ Digital-Survey หรือ isingleform.go.th

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบ

ประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ การผลิต การจำหน่าย การเงิน เทคโนโลยีและนวัตกรรม แผนการดำเนินงาน กิจกรรมและปัญหา/อุปสรรค

- แจ้งข้อมูลการประกอบกิจการของสถานประกอบการ ภายใน 1 ปี ตามรอบการสิ้นสุดบัญชี
- กรณีท่านแจ้งข้อมูลผ่านระบบฯ ท่านสามารถเลือกรอบการสิ้นสุดบัญชีได้ เช่น การยื่นข้อมูลประจำปี พ.ศ. 2565 รอบการสิ้นสุดบัญชี : มีนาคม 2564 - กุมภาพันธ์ 2565
- กรณีท่านแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หากรอบการสิ้นสุดบัญชีไม่ใช่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม (โปรดระบุรอบการสิ้นสุดบัญชี เช่น มีนาคม 2564 - กุมภาพันธ์ 2565)
- กรณีที่สถานประกอบการระดับนิติบุคคลมีโรงงานหลายแห่ง กรุณาแจ้งข้อมูลของโรงงานแต่ละแห่ง

2.1 ลักษณะการประกอบธุรกิจแบ่งตามรูปแบบการผลิต (% ของยอดขายทั้งหมด รวมกันเท่ากับ 100%)

รับจ้างผลิต (OEM) 50 % ผลิตตามรูปแบบของตนเอง (ODM) 40 % มีรูปแบบและแบรนด์ของตนเอง (OBM) 10 %

ลักษณะการประกอบธุรกิจแบ่งตามรูปแบบการผลิต: ให้ระบุลักษณะการประกอบธุรกิจว่าเป็นการรับจ้างผลิต (OEM) การผลิตตามการออกแบบของตนเอง (ODM) หรือ การผลิตตามการออกแบบและตราสินค้าของตนเอง (OBM) โดยให้ทำการระบุสัดส่วนต่อยอดขายทั้งหมด (ร้อยละ)

2.2 ช่องทางการจำหน่ายสินค้า และบริการ ผ่าน E-Commerce คิดเป็นร้อยละ 25 (% ของยอดขายทั้งหมด)

ช่องทางการจำหน่ายสินค้า และบริการ ผ่าน E-Commerce : สัดส่วนการจัดจำหน่ายของสินค้าและบริการ ผ่าน E-commerce ต่อยอดขายทั้งหมด (%)

E-commerce : การขายสินค้าหรือบริการให้ลูกค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือหมายถึง การให้ลูกค้าสั่งซื้อ สั่งจองสินค้าหรือบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ต (ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ Social Network Extranet EDI หรือทาง e-mail) ส่วนการชำระเงินหรือจัดส่งจะทำผ่านทางช่องทางใดก็ได้

2.3 ประเภทสินค้าและวัตถุดิบ

ประเภทสินค้า	ปริมาณ ผลิต/ปี	หน่วย	วัตถุดิบหลัก		
			ประเภท	ปริมาณ/ปี	หน่วย
สินค้าหลัก (1) เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน	5,000	ตัน	เหล็กแท่งแบน(Slab)	5,150	ตัน
สินค้าหลัก (2) เหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน	4,000	ตัน	เหล็กแผ่นรีดร้อน	4,040	ตัน
สินค้านรอง (1) เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี	1,000	ตัน	เหล็กแผ่นรีดเย็น สังกะสี	1,000 110	ตัน ตัน

ประเภทสินค้า : ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหลักและสินค้ารองของสถานประกอบการ *ซึ่งเรียงลำดับตามสัดส่วนมูลค่าขาย (ร้อยละ) จากมากไปน้อย*

วัตถุดิบหลัก : วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

2.4 ข้อมูลด้านแรงงาน

รายการ	ฝ่ายผลิต	สำนักงาน
2.4.1 จำนวนวันทำงาน (วัน/สัปดาห์)	6	5
2.4.2 ทำงานปกติรวมวันละ (ชั่วโมง)	8	8
2.4.3 ทำงานล่วงเวลาวันละ (ชั่วโมง)	4	-
2.4.4 ทำงานวันละ (กะ)	1	1
2.4.5 อายุโดยเฉลี่ยของแรงงาน (ปี)	38.5	
2.4.6 จำนวนครั้งในการฝึกอบรมบุคลากร (ครั้ง/ปี)	7	
2.4.7 จำนวนแรงงานที่ได้รับการฝึกอบรม (คน)	60	

(2.4.1) จำนวนวันทำงาน (วัน/สัปดาห์) : จำนวนวันทำงานปกติ/สัปดาห์

(2.4.2) ทำงานปกติรวมวันละ (ชั่วโมง) : จำนวนชั่วโมงทำงานปกติ/วัน

(2.4.3) ทำงานล่วงเวลาวันละ (ชั่วโมง) : จำนวนทำงานล่วงเวลาโดยเฉลี่ย/วัน

(2.4.4) ทำงานวันละ (กะ) : จำนวนทำงานกะ/วัน

(2.4.5) อายุโดยเฉลี่ยของแรงงาน (ปี) : อายุเฉลี่ยของแรงงานทั้งหมดในสถานประกอบการ คำนวณจากผลรวมของอายุแรงงานทุกคนหารด้วยจำนวนแรงงานทั้งหมด

(2.4.6) จำนวนครั้งในการฝึกอบรมบุคลากร (ครั้ง/ปี) : จำนวนครั้งในการฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอกสถานประกอบการ

(2.4.7) จำนวนแรงงานที่ได้รับการฝึกอบรม (คน) : จำนวนแรงงานทั้งหมด (ไม่รวมแรงงานเช่า) ที่เข้ารับการอบรมทั้งในและนอกสถานประกอบการ

(2.4.8 - 2.4.10) จำนวนพนักงานทั้งหมดที่ได้รับค่าตอบแทนโดยตรงจากสถานประกอบการ แบ่งเป็น 3 ประเภท ตามสัญชาติและเพศ โดยเป็นจำนวนเฉลี่ยต้นปีและปลายปี

ตำแหน่ง	ไทย		ต่างประเทศ	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
2.4.8 เจ้าหน้าที่บริหารและวิชาการ/บริหารจัดการทั่วไป ¹	10	15	-	-
2.4.9 พนักงานช่างฝีมือ/ผู้ชำนาญการ ²	200	244	2	-
2.4.10 พนักงานไม่ใช่ช่างฝีมือ/ไม่ใช่ผู้ชำนาญการ ³	230	436	20	30
รวม	440	695	22	30

¹ หมายถึง เจ้าหน้าที่ในตำแหน่งบริหาร/ผู้จัดการ/บริหารจัดการทั่วไป ที่ปฏิบัติงานในสำนักงาน

² หมายถึง เจ้าหน้าที่ช่างฝีมือ/ผู้ชำนาญการ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ประกอบกิจการ/พื้นที่โรงงาน

³ หมายถึง เจ้าหน้าที่นอกเหนือจากกลุ่ม 1 และ 2 และปฏิบัติงานในพื้นที่ประกอบกิจการ/พื้นที่โรงงาน

2.5 ข้อมูลประเมินศักยภาพการผลิต

รายการ	ปี พ.ศ. 2564
2.5.1 รายได้รวม (บาท)	2,090,000,000
2.5.2 รายได้จากการจำหน่ายสินค้าและบริการ (บาท)	2,000,000,000
2.5.3 มูลค่าการส่งออก (บาท)	100,000,000
2.5.4 วัตถุดิบ วัสดุ และสินค้าระหว่างผลิตคงคลัง (บาท) ณ ปลายงวด	350,000,000
2.5.5 สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง (บาท) ณ ปลายงวด	400,000,000
2.5.6 อัตราการใช้กำลังการผลิต (%)	46
2.5.7 มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ (บาท)	400,000,000
2.5.8 สัดส่วนมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อายุไม่เกิน 5 ปี (%)	20
2.5.9 สัดส่วนมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์อัตโนมัติ/กึ่งอัตโนมัติ (%)	25

(2.5.1) รายได้รวม (บาท) : รายได้ที่สถานประกอบการได้รับจากการจำหน่ายสินค้าและบริการ (เป็นการดำเนินงานตามปกติของกิจการ) รวมถึงรายได้อื่น (ที่ไม่ได้เกิดจากการดำเนินงานตามปกติ) เช่น กิจการผลิตและจำหน่ายเหล็กแต่มีการให้บริษัทอื่นกู้ยืมเงินและให้เช่าที่ดิน ซึ่งจะทำให้มีรายได้อื่น ๆ ด้วย คือ ดอกเบี้ย (เงินกู้ยืม) ค่าเช่า (จากการให้เช่าที่ดิน)

(2.5.2) รายได้จากการจำหน่ายสินค้าและบริการ (บาท) : รายได้ที่สถานประกอบการได้รับจากการจำหน่ายสินค้าและบริการ (เป็นการดำเนินงานตามปกติของกิจการ)

(2.5.3) มูลค่าการส่งออก (บาท) : รายได้ที่สถานประกอบการได้รับจากการส่งออกสินค้าและบริการไปต่างประเทศ

(2.5.4) วัตถุดิบ วัสดุ และสินค้าระหว่างผลิตคงคลัง (บาท) ณ ปลายงวด : มูลค่าวัตถุดิบ วัสดุ และสินค้าระหว่างผลิต ที่ยังคงเหลืออยู่ ณ ปลายงวด โดยเก็บไว้ในโรงงาน คลังสินค้า หรือที่เก็บสินค้าอื่น ๆ

(2.5.5) สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง (บาท) ณ ปลายงวด : มูลค่าสินค้าสำเร็จรูปและสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม ที่ยังคงเหลืออยู่ ณ ปลายงวด โดยเก็บไว้ในโรงงาน คลังสินค้า หรือที่เก็บสินค้าอื่น ๆ

(2.5.6) อัตราการใช้กำลังการผลิต (%) : สัดส่วนระหว่างปริมาณผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงกับกำลังการผลิตที่สามารถผลิตได้ในช่วงเวลาหนึ่ง

กำลังการผลิต : ความสามารถสูงสุดที่จะผลิตสินค้าสำเร็จรูปแต่ละชนิดได้ภายใน 1 ปี ตามรอบการสิ้นสุดบัญชี โดยการผลิตสินค้าสำเร็จรูปแต่ละชนิดของโรงงานนั้น เป็นไปตามการทำงานปกติของลูกจ้าง โดยใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีอยู่

(2.5.7) มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ (บาท) : มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์สุทธิ (มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์หักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม) ที่สถานประกอบการมีไว้เพื่อการดำเนินงาน โดยมีลักษณะคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานนานกว่า 1 ปี

(2.5.8) สัดส่วนมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อายุไม่เกิน 5 ปี (%) : สัดส่วนของมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์สุทธิที่มีอายุไม่เกิน 5 ปี ต่อมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดสุทธิ โดยพิจารณาจากอายุการใช้งานจริงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ (กรณี เครื่องจักรมือสอง ให้นับรวมการใช้งานจากสถานประกอบการเดิมด้วย)

(2.5.9) สัดส่วนมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์อัตโนมัติ/กึ่งอัตโนมัติ (%) : สัดส่วนของมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีระบบการทำงานอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติสุทธิต่อมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดสุทธิ โดยพิจารณา ดังนี้

เครื่องจักรและอุปกรณ์อัตโนมัติ (Fully Automation) หมายถึง ระบบ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการผลิตหรือบริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดแทนแรงงานมนุษย์ มีการออกแบบและกำหนดขั้นตอนการทำงานไว้ล่วงหน้าแล้วมากกว่าหนึ่งขั้นตอน มีการทำงานอย่างต่อเนื่อง (Continuous) โดยไม่มีแรงงานมนุษย์เข้าไปร่วมในกระบวนการทำงาน เช่น การผลิตชิ้นงานด้วยเครื่อง CNC ซึ่งมีระบบการป้อนชิ้นงานเข้าอัตโนมัติและหยิบชิ้นงานออกด้วยหุ่นยนต์ จากนั้นวางชิ้นงานลงสายพานลำเลียง เครื่อง CNC จะผลิตชิ้นงานอย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องรอสั่งเปิด-ปิดเครื่องจากมนุษย์

หุ่นยนต์ (Robot) หมายถึง เครื่องจักรกลอัตโนมัติที่มีการเคลื่อนที่ตั้งแต่ 3 แกนขึ้นไป วัตถุประสงค์เพื่อทดแทนแรงงานมนุษย์ โดยสามารถเขียนโปรแกรมและแก้ไขโปรแกรมได้หลากหลายตามภารกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

รูปแบบระบบกึ่งอัตโนมัติ (Semi Automation) หมายถึง ระบบ, เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการผลิตหรือบริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดแทนแรงงานมนุษย์ มีการออกแบบและกำหนดขั้นตอนการทำงานไว้ล่วงหน้าแล้วมากกว่าหนึ่งขั้นตอน ให้เกิดการทำงานอย่างต่อเนื่องเฉพาะในวงจรการทำงาน (Cycle Time) กำหนดให้มีแรงงานมนุษย์เข้าไปร่วมในกระบวนการทำงาน เช่น การผลิตชิ้นงานด้วยเครื่อง CNC จะใช้แรงงานมนุษย์ในการป้อนชิ้นงานเข้าหรือหยิบชิ้นงานออก โดยในการผลิตชิ้นงาน 1 ชิ้น ต้องรอสั่งเปิด-ปิดเครื่องจากมนุษย์

2.6 มูลค่าต้นทุนขาย (บาท)

รายการ	ปี พ.ศ. 2564
ต้นทุนขายรวมทั้งหมด	1,800,000,000
ข้อมูลต้นทุนขายที่สำคัญ ได้แก่	
2.6.1 ต้นทุนวัตถุดิบรวม	1,035,600,000
2.6.1.1 ต้นทุนวัตถุดิบจากต่างประเทศ	100,500,000
2.6.2 ต้นทุนวัสดุที่ใช้ในการหีบห่อสินค้า	48,000,000
2.6.3 ต้นทุนเชื้อเพลิงและพลังงาน ที่ใช้ในการผลิต	
2.6.3.1 ค่าไฟฟ้า	
2.6.3.2 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	80,000,000
2.6.4 ต้นทุนค่าน้ำดิบ/น้ำประปา ที่ใช้ในการผลิต	32,000,000
2.6.5 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร	48,000,000
2.6.6 ค่าตอบแทนแรงงานฝ่ายผลิต	40,000,000
2.6.7 ต้นทุนค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ่ายให้ผู้ประกอบการอื่น โดยผู้จ้างจัดหาวัตถุดิบให้	64,000,000
2.6.8 ค่าธรรมเนียมที่จ่ายสำหรับแรงงานเช่า	259,000,000
2.6.9 ต้นทุนซื้อสินค้าสำเร็จรูปมาเพื่อจำหน่ายต่อ	16,000,000
2.6.10 ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวร	8,000,000

ต้นทุนขายรวมทั้งหมด : ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตทั้งหมดภายใน 1 ปี ตามรอบการสิ้นสุดบัญชี จากข้อ 2.6.1 -2.6.10 รวมถึง ต้นทุนอื่น ๆ เช่น ภาษีโรงงาน ค่าตอบแทนแรงงานทางอ้อม (ค่าจ้างยาม/แม่บ้าน

ของสถานประกอบการ ยกเว้น กรณีям/แม่บ้าน จ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) ให้ใส่ค่าใช้จ่ายในข้อ 2.6.8) เป็นต้น

(2.6.1) ต้นทุนวัตถุดิบรวม : มูลค่าของวัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ ที่สถานประกอบการใช้ไป โดยวัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ นี้ มาจากการจัดซื้อหรือได้รับมาจากสำนักงานใหญ่ เพื่อใช้ในการผลิตโดยสถานประกอบการเอง หรือจ้างสถานประกอบการอื่น หรือผู้อื่นทำการผลิต มูลค่าดังกล่าวเป็นมูลค่าที่รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการนำส่งถึงสถานประกอบการ เช่น ภาษีขาเข้า ค่าขนส่ง ค่าประกันภัย ค่าบรรจุหีบห่อ เป็นต้น

(2.6.1.1) ต้นทุนวัตถุดิบจากต่างประเทศ : มูลค่าของวัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ ที่มี **แหล่งการผลิตจากต่างประเทศ** ซึ่งสถานประกอบการใช้ไป โดยวัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ นี้ มาจากการจัดซื้อ หรือได้รับมาจากสำนักงานใหญ่ เพื่อใช้ในการผลิตโดยสถานประกอบการเอง หรือจ้างสถานประกอบการอื่น หรือผู้อื่นทำการผลิต มูลค่าดังกล่าวเป็นมูลค่าที่รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการนำส่งถึงสถานประกอบการ เช่น ภาษีขาเข้า ค่าขนส่ง ค่าประกันภัย ค่าบรรจุหีบห่อ เป็นต้น

(2.6.2) ต้นทุนวัสดุที่ใช้ในการหีบห่อสินค้า : มูลค่าของวัสดุในการจัดทำหีบห่อให้กับสินค้าที่ใช้ไป

(2.6.3) ต้นทุนเชื้อเพลิงและพลังงานที่ใช้ในการผลิต : มูลค่าของเชื้อเพลิงและพลังงานทุกชนิดที่ใช้ไป

(2.6.3.1) ค่าไฟฟ้า : มูลค่าไฟฟ้าทั้งหมดที่สถานประกอบการซื้อมาและค่าไฟฟ้าที่ได้รับจากหน่วยพลังงานของสถานประกอบการอื่นแต่อยู่ในเครือข่ายเดียวกัน

(2.6.3.2) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง : มูลค่าของเชื้อเพลิงทุกชนิดที่ซื้อมาเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับพลังงานและความร้อน ไม่รวมเชื้อเพลิงที่เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์หรือที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า หรือเชื้อเพลิงที่ได้จากผลพลอยได้ของกิจกรรมการผลิต เช่น ชีล้อย เป็นต้น

(2.6.4) ต้นทุนค่าน้ำดิบ/น้ำประปา ที่ใช้ในการผลิต : มูลค่าน้ำทั้งหมดที่สถานประกอบการซื้อมา

(2.6.5) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร : ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตามปกติ หรือเพื่อแก้ไขสภาพชำรุด เสียหาย หรือขัดข้องให้กลับคืนสภาพเดิม

(2.6.6) ค่าตอบแทนแรงงานฝ่ายผลิต : ค่าตอบแทนที่จ่ายให้กับแรงงานฝ่ายผลิต (ค่าจ้าง+ค่าทำงานล่วงเวลา (OT)+โบนัส)

(2.6.7) ต้นทุนค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ่ายให้ผู้ประกอบการอื่น โดยผู้จ้างจัดหาวัตถุดิบให้ : จำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างให้กับสถานประกอบการอื่น เพื่อทำการผลิตสินค้าโดยวัตถุดิบและส่วนประกอบในการผลิตเป็นของสถานประกอบการผู้จ้าง (Outsource)

(2.6.8) ค่าธรรมเนียมที่จ่ายสำหรับแรงงานเช่า : ค่าตอบแทนแรงงานของแรงงานเช่าที่สถานประกอบการผลิตจ่ายให้กับสำนักจัดหางาน (Subcontract)

(2.6.9) ต้นทุนซื้อสินค้าสำเร็จรูปมาเพื่อจำหน่ายต่อ : มูลค่าในการซื้อสินค้าเพื่อนำมาจำหน่ายในสภาพเดิมโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ

(2.6.10) ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวร : ค่าใช้จ่ายที่ตัดจากมูลค่าของสินทรัพย์ถาวรที่กิจการใช้ประโยชน์ประจำงวด เช่น อาคารและสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร ยานพาหนะ เครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น

2.7 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (บาท)

รายการ	ปี พ.ศ. 2564
2.7.1 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารรวมทั้งหมด	127,500,000
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารที่สำคัญ ได้แก่	
2.7.1.1 ค่าใช้จ่ายทางการตลาด (ค่าโฆษณา และนายหน้า)	10,000,000
2.7.1.2 ค่าขนส่ง	30,625,000
2.7.1.3 ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา	4,000,000
2.7.1.4 ค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ	11,500,000
2.7.1.5 ค่าจัดฝึกอบรมและสัมมนา	7,500,000
2.7.1.6 ค่าตอบแทนแรงงานฝ่ายขายและบริหาร	37,500,000
2.7.1.6.1 ค่าตอบแทนพนักงานคลังสินค้า	2,500,000
2.7.1.7 ค่าเช่า (ที่ดิน อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์)	7,500,000
2.7.1.8 ค่าใช้จ่ายคลังสินค้า (ค่าเช่าที่ดินคลังสินค้า คลังสินค้า และค่าประกันภัยคลังสินค้า)	5,000,000
2.7.1.9 ค่าเบี้ยประกัน ค่ารับรอง บัญชี และปรึกษากฎหมาย	3,125,000
2.7.1.10 อื่นๆ (ค่าติดต่อสื่อสาร เดินทาง เครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าวารสารและสิ่งพิมพ์ ค่าใช้จ่ายในการ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาสำนักงาน วัสดุ/อุปกรณ์สำนักงาน)	8,250,000
2.7.2 ดอกเบี้ยจ่าย	1,000,000

(2.7.1) ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารรวมทั้งหมด : ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้า และการบริหารงานของฝ่ายบริหารทั้งหมด ภายใน 1 ปี ตามรอบการสิ้นสุดบัญชี

(2.7.1.1) ค่าใช้จ่ายทางการตลาด (ค่าโฆษณา และนายหน้า) : ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้า หรือบริการ เช่น ค่าโฆษณา ค่านายหน้าพนักงานขาย

(2.7.1.2) ค่าขนส่ง: ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายสินค้าที่ขายจากสถานประกอบการผลิตไปยังปลายทาง
กรณีสถานประกอบการมีรถขนส่ง คือ ค่าน้ำมันสำหรับการขนส่งเท่านั้น (สำหรับค่าแรงคนขับรถ ให้ใส่ในข้อ 2.7.1.6)

กรณีสถานประกอบการจ้างรถขนส่ง คือ ค่าตอบแทนการจ้างขนส่ง

(2.7.1.3) ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา : ค่าใช้จ่ายในงานหรือกิจกรรมที่มีลักษณะสร้างสรรค์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ ผลผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต การบริการ หรือระบบใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ หรือการปรับปรุงของเดิมอย่างมีสาระสำคัญ ซึ่งรวมถึงการวิจัยตลาดด้วย

(2.7.1.4) ค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ : ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ เช่น ค่าบริการอินเทอร์เน็ต การเช่าพื้นที่เก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น

(2.7.1.5) ค่าจัดฝึกอบรมและสัมมนา : ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมและสัมมนา (In house Training) เช่น ค่าวิทยากร ค่าเช่าสถานที่อบรม/สัมมนา ค่าอุปกรณ์/เอกสารที่ใช้ในการอบรม รวมถึง ค่าอบรมกับหน่วยงานภายนอก (Public Training)

(2.7.1.6) ค่าตอบแทนแรงงานฝ่ายขายและบริหาร : ค่าตอบแทน (เงินเดือน + ค่าล่วงเวลา (OT) + โบนัส) ที่จ่ายให้กับแรงงานฝ่ายขายและบริหาร

(2.7.1.6.1) ค่าตอบแทนพนักงานคลังสินค้า : ค่าตอบแทน (เงินเดือน + ค่าล่วงเวลา (OT) + โบนัส) ที่จ่ายให้กับพนักงานคลังสินค้า

(2.7.1.7) ค่าเช่า (ที่ดิน อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์) : ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับผู้ให้เช่าจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ ได้แก่ ที่ดิน อาคาร คลังสินค้า รวมทั้ง เครื่องจักรและอุปกรณ์

(2.7.1.8) ค่าใช้จ่ายคลังสินค้า (ค่าเช่าที่ดินคลังสินค้า คลังสินค้า และค่าประกันภัยคลังสินค้า) : ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้าทั้งหมด เช่น ค่าเช่าพื้นที่และคลังสินค้า ค่าประกันภัยคลังสินค้า

(2.7.1.9) ค่าเบี้ยประกัน ค่ารับรองบัญชี และปรึกษากฎหมาย : ค่าเบี้ยประกันสินทรัพย์ ค่ารับรองบัญชี และปรึกษากฎหมาย

(2.7.1.10) อื่นๆ (ค่าติดต่อสื่อสาร เดินทาง เครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าวารสารและสิ่งพิมพ์ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาสำนักงาน วัสดุ/อุปกรณ์สำนักงาน : ค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้มีการระบุไว้ในข้อข้างต้น ให้รวมเป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อม

2.7.2 ดอกเบี้ยจ่าย : ดอกเบี้ยที่สถานประกอบการจ่ายออกไประหว่างปี สำหรับหนี้ซึ่งปรากฏในงบดุลในหมวดหนี้สิน

2.8 ข้อมูลจากงบดุล (บาท)

รายการ	ปี พ.ศ. 2564 ณ วันที่ 31 ธันวาคม (ระบุดำเนินการสิ้นสุดบัญชี)
2.8.1 สินทรัพย์รวม	2,400,000,000
2.8.1.1 สินทรัพย์หมุนเวียน	1,800,000,000
2.8.2 หนี้สินรวม	160,000,000
2.8.2.1 หนี้สินหมุนเวียน	110,000,000
2.8.3 ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,240,000,000
2.8.4 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	500,000,000

(2.8.1) สินทรัพย์รวม : สินทรัพย์ทุกประเภท (หรือ สินทรัพย์หมุนเวียน+สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน)

(2.8.1.1) สินทรัพย์หมุนเวียน : สินทรัพย์ที่มีลักษณะเป็นเงินสดหรือสินทรัพย์อื่นที่เปลี่ยนเป็นเงินสดได้ภายในระยะเวลาการดำเนินงานตามปกติหรือภายใน 1 ปี

(2.8.2) หนี้สินรวม : หนี้สินทุกประเภท (หรือ หนี้สินหมุนเวียน+หนี้สินไม่หมุนเวียน)

(2.8.2.1) หนี้สินหมุนเวียน: หนี้สินที่กิจการมีภาระผูกพันจะต้องชำระคืนภายใน 1 ปี หรือภายในรอบระยะเวลาการดำเนินงานตามปกติของกิจการถือเป็นหนี้สินระยะสั้น

(2.8.3) ส่วนของผู้ถือหุ้น : เงินลงทุนและกำไรจากการดำเนินงานที่สะสมในบริษัท

(2.8.4) ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์: มูลค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิที่สถานประกอบการมีไว้เพื่อการดำเนินงาน (มูลค่าหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมแล้ว) ที่มีลักษณะคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานนานกว่า 1 ปี

2.9 ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

รายการ	ปี พ.ศ. 2564
2.9.1 มูลค่าการลงทุนเพิ่มในเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต (บาท)	36,000,000
2.9.1.1 ระบบอัตโนมัติ และหุ่นยนต์	10,000,000
2.9.1.2 อื่น ๆ โปรดระบุ ...เครื่องจักร.....	26,000,000

2.9.2 สัดส่วนมูลค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ทางโรงงานประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมาเอง (%)	0.5
2.9.3 มูลค่าการซื้อ/ขอใช้สิทธิในการใช้เทคโนโลยี (บาท)	5,000,000
2.9.4 จำนวนสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า (ฉบับ)	9
2.9.5 จำนวนสินค้านวัตกรรมที่คิดค้น/พัฒนาขึ้นใหม่ (รายการ)	3
2.9.6 สัดส่วนมูลค่ายอดขายสินค้านวัตกรรม (%)	5

(2.9.1) มูลค่าการลงทุนเพิ่มในเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต : มูลค่าการลงทุนในเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตทั้งหมดที่เกิดขึ้น ภายใน 1 ปี ของสถานประกอบการ

(2.9.1.1) ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ : มูลค่าการลงทุนใหม่/เพิ่มเติมในระบบกึ่งอัตโนมัติ ระบบอัตโนมัติ หรือหุ่นยนต์ (ระบบกึ่งอัตโนมัติ /ระบบอัตโนมัติ/หุ่นยนต์ เป็นไปตามคํานิยามในข้อ 2.5.9)

(2.9.1.2) อื่น ๆ โปรดระบุ : มูลค่าการลงทุนใหม่/เพิ่มเติมในเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตที่ไม่เป็นไปตามคํานิยามในข้อ 2.5.9

(2.9.2) สัดส่วนมูลค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ทางโรงงานประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมาเอง (%) : สัดส่วนของมูลค่าเครื่องมือและเครื่องจักรสุทธิที่ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมาทั้งหมด (มูลค่าเครื่องมือและเครื่องจักรหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม) ที่ใช้ในการผลิตและใช้ในสถานประกอบการต่อมูลค่าเครื่องมือและเครื่องจักรสุทธิทั้งหมดของสถานประกอบการ

(2.9.3) มูลค่าการซื้อ/ขอใช้สิทธิในการใช้เทคโนโลยี (บาท) : ค่าใช้จ่ายในการซื้อ/ขอใช้สิทธิในการใช้เทคโนโลยี

(2.9.4) จำนวนสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า (ฉบับ) : จำนวนสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า (ฉบับ) ที่ถือครองมาทั้งหมด และยังไม่หมดอายุ ณ รอบการสิ้นสุดบัญชี เช่น ในรอบปี 2564 มีจำนวนสะสม 2 ฉบับ จากปี 2563 ซึ่งยังไม่หมดอายุ และในรอบปี 2564 มีเพิ่มอีก 1 ฉบับ รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 3 ฉบับ

(2.9.5) จำนวนสินค้านวัตกรรมที่คิดค้น/พัฒนาขึ้นใหม่ (รายการ) : จำนวนรายการสินค้า/นวัตกรรมที่ทำการคิดค้นใหม่ (นวัตกรรมระดับองค์กร)

2.10 ในระยะเวลา 1 ปีข้างหน้า ท่านผู้ประกอบการมีแผนดำเนินกิจกรรมในด้านใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ ขยายโรงงาน | ☐ ซื้อเครื่องจักรทดแทน | ☒ ซื้อเครื่องจักรเพิ่มเติม |
| ☒ ปรับปรุงกระบวนการทำงาน | ☐ พัฒนาผลิตภัณฑ์/บริการ | ☐ ปรับลดจำนวนแรงงาน |
| ☐ วิจัยและพัฒนาวัตถุดิบ | ☐ วิจัยตลาดและพฤติกรรมผู้ซื้อ | ☒ พัฒนาบุคลากร |
| ☐ สร้างมาตรฐานกระบวนการทำงาน | ☐ พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์/บริการ | ☐ พัฒนาระบบการทดสอบ (Lab Test) |
| ☐ ย้ายสถานที่ตั้งกิจการในประเทศ | | |
| ☐ ย้ายฐานการผลิตไปต่างประเทศ | สาขาอุตสาหกรรม..... | ประเทศ..... |
| ☐ ขยายการลงทุนไปต่างประเทศ | สาขาอุตสาหกรรม..... | ประเทศ..... |
| ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ | | |

2.11 ท่านประสงค์จะให้ภาครัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการดำเนินธุรกิจหรือไม่ ☐ ประสงค์ ☐ ไม่ประสงค์
(โปรดระบุด้านที่ประสงค์จะให้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนมากที่สุด 3 อันดับแรก 1 = มากที่สุด 2 = มาก 3 = ปานกลาง)

ระบุ	ประเด็นปัญหา	แนวทาง/ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)
1	การเข้าถึงแหล่งเงินทุน	
	ต้นทุนทางการเงิน	
	ประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์	

ระบุ	ประเด็นปัญหา	แนวทาง/ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)
2	ประสิทธิภาพของแรงงาน/บุคลากร	
	คุณภาพวัตถุดิบ	
3	คุณภาพสินค้า	
	การพัฒนาสินค้าให้มีความแตกต่าง	
	การจัดหาแรงงาน	
	การจัดหาวัตถุดิบ	
	ต้นทุนวัตถุดิบ	
	ต้นทุนแรงงาน	
	ต้นทุนเชื้อเพลิงและพลังงานที่ใช้ในการผลิต	
	การส่งเสริมการตลาด	
	ระบบการขนส่ง	
	โครงสร้างพื้นฐาน ระบุ	
	ภาษี ระบุ	
	มาตรการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาษี ระบุ.....	
	กฎหมาย / กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม	
	อื่น ๆ โปรดระบุ	

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย หรือมาตรฐาน

ข้อมูลส่วนที่ 3 ประกอบด้วยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย ซึ่งจะเป็นการแจ้งข้อมูลเป็นรายโรงงาน ดังนั้น การกรอกข้อมูลจะแยกเป็นรายโรงงาน เพื่อให้การกำกับทางด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ท่านสามารถแจ้งข้อมูลผ่านแบบแจ้งฯ นี้ หรือผ่านระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังนี้

ระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- ข้อมูลเครื่องจักร > บริการงานด้านจดทะเบียนเครื่องจักร
<https://www.diw.go.th/webdiw/s-mac/>
- ข้อมูลมลพิษน้ำและมลพิษอากาศ > ระบบรายงานปริมาณสารมลพิษ
<http://hawk.diw.go.th/eis/>
- ข้อมูลกากอุตสาหกรรม > ระบบบริหารกากอุตสาหกรรมแบบครบวงจร
<https://diwwaste.diw.go.th/>
- ข้อมูลสารเคมี > ระบบข้อมูลเพื่อการจัดการความปลอดภัยด้านสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม
<https://facchem.diw.go.th/>

ระบบของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

- ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม > ระบบ Single Sign On (SSO)
<https://sso.tisi.go.th/login>

หากท่านได้แจ้งข้อมูลส่วนที่ 3 ผ่านระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามข้างต้น แล้ว

- กรณีที่ท่านแจ้งข้อมูลผ่านระบบฯ จะทำการเชื่อมโยงข้อมูล ส่วนที่ 3 ข้อ 3.1 – 3.6 ข้อ 3.7.1 และข้อ 3.8 โดยอัตโนมัติจากระบบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมข้างต้น
- กรณีที่ท่านแจ้งข้อมูลผ่านไปรษณีย์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ต้องแจ้งข้อมูลซ้ำ โปรดระบุในแต่ละหัวข้อ เช่น “แจ้งข้อมูลแล้วผ่านระบบรายงานปริมาณสารมลพิษของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่.....” เป็นต้น

ข้อมูลโรงงาน : ข้อมูลเป็นไปตามใบอนุญาต ร.ง. 4

3.1 ขนาดเนื้อที่ เนื้อที่อาคาร5,400..... ตร.ม. เนื้อที่โรงงาน31,600..... ตร.ม.

3.2 เครื่องจักร

ชื่อเครื่องจักร	จำนวน (เครื่อง)	แรงม้า	แหล่งที่มา (ระบุประเทศ)
Injection Molding machine	150	1,500	ญี่ปุ่น

3.3 แรงม้า แรงม้าที่ดำเนินการ2,500..... แรงม้า

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม :

1. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน ซึ่งหมายความว่า ชนิดและปริมาณสารมลพิษน้ำและอากาศตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ตามความในข้อ 14 และ ข้อ 16 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535

2. โรงงานที่ต้องกรอกข้อมูลในส่วนที่ 3.4- 3.5 จะเป็นโรงงานที่ต้องมีการจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน ดังนี้

2.1 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด (ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนด คุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) ข้อ 5) (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

2.2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำ รายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2558

3.4 มลพิษน้ำ

ข้อมูลน้ำเสีย: ชนิดระบบ (ระบุค่าย่อ)22.....ระบบที่.....1...../.....3.....(กรณีมีมากกว่า 1 ระบบเรียงตามลำดับ)

ปริมาณน้ำเสียสูงสุด ..20... ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำเสียปัจจุบัน ...12...ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออก ...12.... ลบ.ม./วัน

แผนผลการวิเคราะห์มลพิษน้ำ มีการตรวจวัด เมื่อวันที่/เดือน/ปี...21/09/2564...

ชนิดของสารมลพิษ	INF. (มก./ลิตร)	EFF. (มก./ลิตร)
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	2.8	8
ค่าทีดีเอส (TDS)	560	900
สารแขวนลอย (SS)	340	11
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	<5	<5
ค่าซีโอดี (COD)	1200	44
ค่าบีโอดี (BOD)	300	10
Heavy metals : โลหะหนัก		
ปรอท (Mercury)		
ซีเลเนียม (Selenium)		
แคดเมียม (Cadmium)		
ตะกั่ว (Lead)		
สารหนู (Arsenic)		
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)		
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium)		
บาร์เรียม (Barium)		
นิกเกิล (Nickel)		
ทองแดง (Copper)		
สังกะสี (Zinc)		
แมงกานีส (Manganese)		
Toxic Chemicals : สารที่เป็นพิษ		
ไซยาไนด์ (Cyanide)		
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)		
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)		

☐ มีเงื่อนไขห้ามระบายน้ำทิ้ง	☐ ไม่มีน้ำเสีย
☒ ใช้บ่อเก็บกัก	☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

พื้นที่รับน้ำ :	แม่น้ำน่าน
ลุ่มน้ำ :	เจ้าพระยา

ปริมาณน้ำใช้อุตสาหกรรม (ลบ.ม./วัน)

แหล่งน้ำ	ปริมาณที่ใช้เฉลี่ย	ปริมาณที่ใช้สูงสุด
น้ำประปา	200	300
น้ำบาดาล		
แหล่งน้ำผิวดินอื่น ๆ		

รหัสชนิดหน่วยบำบัดน้ำเสีย :

- 01 ถังตกไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease Trap)
- 02 การลอยตัวด้วยฟองอากาศ (Dissolved Air Flotation, DAF)
- 03 ถังตกกรวดทราย (Grit Chamber)
- 04 ถังกรองทราย (Sand Filter)
- 05 การทำให้เป็นกลางหรือการปรับพีเอช (Neutralization)
- 06 การรวมตกตะกอน (Chemical Coagulation)
- 07 การตกตะกอนผลึก (Chemical Precipitation)
- 08 ระบบบ่อเปิดไร้อากาศ (Anaerobic Pond)
- 09 ระบบบ่อปิดไร้อากาศ (Anaerobic Covered Lagoon)
- 10 ระบบบ่อปิดไร้อากาศดัดแปลง (Modified Covered Lagoon)
- 11 ถังปฏิกรณ์แบบกวนผสม (Continuously Stirred Tank Reactor, CSTR)
- 12 ถังปฏิกรณ์แบบตะกอนลอย (Up flow Anaerobic Sludge Blanket, UASB)
- 13 ระบบแผ่นกั้นไร้อากาศ (Anaerobic Baffle Reactor, ABR)
- 14 ระบบบ่อแบบรางไร้อากาศ (Plug Flow Anaerobic Digester)
- 15 ถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter)
- 16 ถังย่อยแบบสัมผัส (Anaerobic Contact)
- 17 ถังย่อยแบบแยกเชื้อ (Anaerobic Selector Tank)
- 18 ระบบแผ่นหมุนชีวภาพไร้อากาศ (Anaerobic Rotating Biological Contactor, AnBC)
- 19 ระบบชั้นลอยตัวไร้อากาศ (Anaerobic Fluidized Bed, AnFB)
- 20 ระบบบ่อฝัง (Oxidation Pond)
- 21 ระบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Ponds)
- 22 ระบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon, AL)
- 23 ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System, AS)
- 24 ระบบคูวนเวียน (Oxidation Ditch)
- 25 ระบบเติมอากาศแบบช่วง (Sequencing Batch Reactor, SBR)
- 26 ระบบโปรยกรอง (Trickling Filter)
- 27 ระบบแผ่นหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor, RBC)
- 28 ระบบตัวกลางลอยตัวแบบใช้อากาศ (Aerobic Fluidized Bed)
- 29 ระบบบำบัดไนโตรเจน (Nitrogen Removal)
- 30 ระบบบำบัดฟอสฟอรัส (Phosphorus Removal)
- 31 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)
- 32 บ่อปรับสภาพน้ำ (Polishing Pond)
- 33 บ่อกักเก็บน้ำ (Storage Basin)
- 99 ระบบอื่น ๆ

มลพิษน้ำ : เก็บข้อมูลรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงานในรอบ 1 ปี

โดยแสดงผลการตรวจวัดครั้งสุดท้าย (รอบที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม)

ระบบที่ : จำนวนระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดที่ใช้ในโรงงาน เช่น โรงงานมี 3 ระบบ จะต้องกรอก 1/3, 2/3, 3/3 โดยเป็นการกรอกข้อมูลทีละระบบ

1) ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสีย

ชนิดหน่วยบำบัดน้ำเสีย : ระบุค่าย่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น โรงงานมีถังตกไขมัน ถังกรองไร้อากาศ และระบบตะกอนเร่ง จะใส่รหัส คือ 01 15 และ 23

2) ข้อมูลน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียสูงสุด : ปริมาณน้ำเสียต่อวันสูงสุดในรอบ 1 ปี

ปริมาณน้ำเสียปัจจุบัน : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในรอบปีปัจจุบัน เช่น ข้อมูลจากการใช้น้ำ ข้อมูลจากมิเตอร์วัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออก : ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงปริมาณน้ำทิ้งของคนงานหรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงานที่ระบายออกจากโรงงาน

3) พื้นที่รับน้ำ : แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน เช่น ลำธาร คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

ลุ่มน้ำ : ลุ่มน้ำที่รับน้ำจากพื้นที่ที่รับน้ำจากโรงงาน เช่น โรงงานระบายน้ำลงสู่คลองแสนแสบแล้วไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาให้กรอกข้อมูลลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

4) เงื่อนไขการห้ามระบายน้ำทิ้ง : เป็นเงื่อนไขที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด

มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ไม่มีน้ำเสีย : โรงงานที่ไม่มีน้ำเสียจากการประกอบกิจการโรงงานซึ่งไม่ต้องกรอกรายละเอียดหรือผลการวิเคราะห์มลพิษน้ำ

ใช้บ่อกักเก็บ : บ่อที่ใช้ในการกักเก็บน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

อื่นๆ : เช่น น้ำเสียที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงงาน , น้ำเสียที่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรภายในโรงงาน

5) ปริมาณน้ำใช้อุตสาหกรรม : แยกตามแหล่งน้ำดิบ เช่น น้ำประปา น้ำบาดาล และแหล่งน้ำผิวดินและอื่น ๆ

ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย : ปริมาณน้ำดิบที่ใช้เฉลี่ยต่อระยะเวลาที่ใช้จริง มีหน่วยเป็น ลบ.ม./วัน

ปริมาณน้ำใช้สูงสุด : ปริมาณน้ำดิบที่ใช้ใน 1 วันที่มีปริมาณสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับวันอื่น ๆ

6) ผลการวิเคราะห์มลพิษน้ำ

มีการตรวจวัด เมื่อวัน/เดือน/ปี : ระบุวันเดือนปีที่โรงงานมีการตรวจวัดครั้งสุดท้าย (รอบที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม)

ชนิดสารมลพิษ : ควรตรวจวัดพารามิเตอร์พื้นฐาน 5 ชนิดหลัก คือ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH),

สารแขวนลอย (SS) , น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) , ค่าซีโอดี (COD) , ค่าบีโอดี (BOD) ชนิดสารมลพิษ

อื่น ๆ ที่ควรตรวจขึ้นอยู่กับลักษณะการประกอบกิจการ เช่น การประกอบกิจการที่จะมีโลหะหนักปนเปื้อน

ในน้ำ ซึ่งต้องมีการระบุปริมาณโลหะหนักด้วย เช่น อุตสาหกรรมฟอกหนังสัตว์ (โครเมียม) อุตสาหกรรมแก้ว

(แคดเมียม ตะกั่ว) อุตสาหกรรมเหล็ก (สังกะสี โครเมียม) เป็นต้น

- การประกอบกิจการที่จะมีสารที่เป็นพิษปนเปื้อนในน้ำ ซึ่งต้องมีการระบุปริมาณสารที่เป็นพิษด้วย เช่น อุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์ (ฟีนอล ไซยาไนต์ ฟอร์มาดีไฮด์) อุตสาหกรรมเหล็ก (ฟีนอล ไซยาไนต์) เป็นต้น

3.5 มลพิษอากาศ

ปล่องที่1.../.....3....

ข้อมูลอากาศเสีย

() ไม่มีอากาศเสีย

ชนิดระบบ (ระบุคำย่อ) Pack Sc.....

เป็นมลพิษอากาศจากกิจกรรม..... Plating.....

ชนิดมลสาร ควัน.....

FLOW RATE6,000 m3/hr..... ลบ.ม./ชั่วโมง

ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้.....น้ำมันเตา.....

ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้4,000..... กก./วัน

คำย่อระบบ: Set Cham = Settling Chamber, Cyc = Single Cyclone, Mul Cyc = Multiple Cyclone, Bag Fil = Bag Filter, Scrub = Wet Scrubber (ไม่มี media), Pack Sc = Packed Wet Scrubber (มี media), EP = Electrostatic Precipitator, Cond = Condensation, AC = Activated Carbon, Af Burn = After Burner, ไม่มีระบบอากาศเสีย, อื่นๆ (ระบุ....) ระบบต่อเนื่องกัน 2 ระบบใช้สัญลักษณ์ + ถ้าขนานกันใช้สัญลักษณ์ //

ชนิดมลสาร: ฝุ่น ไอสารเคมี ไอกรด ไอต่าง ควัน กลิ่น ละอองสี

ชนิดเชื้อเพลิง: น้ำมันเตา LPG ถ่านหิน ฟืน แกลบ ชี้เลื่อย ฯลฯ

แบบผลวิเคราะห์มลพิษอากาศ

มีการตรวจวัด เมื่อวันที่/เดือน/ปี.....21/09/2564.....

ชนิดสารเจือปน	ค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศ	หน่วย
ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	4.88	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
พลวง (Antimony)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
สารหนู (Arsenic)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ทองแดง (Copper)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ตะกั่ว (Lead)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ปรอท (Mercury)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
คลอรีน (Chlorine)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride)		มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
กรดกำมะถัน (Sulfuric acid)		ppm
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide)		ppm
คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)	3.20	ppm
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide)	0.361	ppm
ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen)	1.10	ppm
ไซลีน (Xylene)		ppm
ครีซอล (Cresol)		ppm

มลพิษอากาศ : เก็บข้อมูลรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงานใน 1 ปี โดยแสดงผลการตรวจวัดครั้งสุดท้าย (รอบที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม)

ปล่องที่ : จำนวนปล่องทั้งหมดที่ใช้ในโรงงาน เช่น โรงงานมี 3 ปล่อง จะต้องตอกกรอก 1/3, 2/3, 3/3 โดยเป็นการกรอกข้อมูลทีละปล่อง

ข้อมูลอากาศเสีย

() ไม่มีอากาศเสีย : ไม่มีการระบายมลพิษอากาศออกจากปล่อง จึงไม่ต้องกรอกรายละเอียดหรือผลการวิเคราะห์มลพิษอากาศ

ชนิดระบบ (ระบุค่าย่อ) : ชนิดระบบบำบัดมลพิษอากาศ (ระบุค่าย่อ)

เป็นมลพิษอากาศจากกิจกรรม : เป็นมลพิษอากาศจากกระบวนการซึ่งมีการแบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ คือ

1. ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง
2. มีเผาไหม้เชื้อเพลิง คือ

2.1 ระบบเปิด คือ ระบบเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะคิวโปล่า เป็นต้น

2.2 ระบบปิด คือ ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ และ หม้อน้ำ เป็นต้น

มลพิษอากาศมาจากการบวนการผลิต และ/หรือเครื่องจักรที่ใช้ในโรงงาน :

1. หม้อน้ำ
2. ถลุง หล่อ หลอม แปรรูปโลหะ
3. กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
4. บดวัตถุดิบ คัดแยก ผสม ขนส่ง ชัดผิว หรือกระบวนการอื่นใดที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง
5. การเผาไหม้
6. จากกระบวนการอื่นๆ

ชนิดมลสาร : ชนิดของสารเจือปนที่มีการระบายมลพิษออกจากปล่อง เช่น ฝุ่น ไอสารเคมี ไอกรด ไอต่าง ควัน กลิ่น ละอองสี เป็นต้น

FLOW RATE : อัตราการระบายอากาศเสียที่สภาวะมาตรฐาน มีหน่วยเป็น ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ : เชื้อเพลิงชีวมวลหรือเชื้อเพลิงอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ : ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงเฉลี่ยต่อเดือน

แนบผลวิเคราะห์มลพิษอากาศ

มีการตรวจวัด เมื่อวัน เดือน ปี : ระบุวัน เดือน ปีที่โรงงานมีการตรวจวัดครั้งสุดท้าย (รอบที่ 2 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-เดือนธันวาคม)

ชนิดสารเจือปน : ระบุชนิดของสารเจือปน ซึ่งโดยทั่วไปจะต้องมีการตรวจวัดเบื้องต้น ดังนี้

1. กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ของเหลวหรือของแข็งเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อย ค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

2. กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อย ค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และ คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)

3. กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ก๊าซอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงให้รายงาน อย่างน้อยค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO₂) และ คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)

4. ส่วนชนิดสารมลพิษอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะการประกอบกิจการ

การรายงานผล : ให้รายงานผล ดังต่อไปนี้

1. ในกรณีที่ไม่มี การเผาไหม้ เชื้อเพลิง ให้ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจน ในอากาศเสียสภาวะจริง ในขณะตรวจวัด

2. ในกรณีที่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง

2.1 ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

2.2 ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

3.6 กากอุตสาหกรรม

สำหรับการกรอกข้อมูลในส่วนนี้ประกอบไปด้วยการกรอกข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสีย ที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยภายใต้ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับดังกล่าวได้ให้คำนิยามไว้ ดังนี้

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หมายความว่า สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการ ประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็น ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย โดยคำนิยาม ดังกล่าวได้ครอบคลุมถึงตะกอนกากของเสียด้วยแล้ว

การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หมายความว่า การบำบัด ทำลายฤทธิ์ ทั้ง กำจัด จำหน่าย แจกแจก แลกเปลี่ยน หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการกักเก็บไว้เพื่อทำการดังกล่าว

ผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หมายความว่า ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในครอบครอง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสีย อันตราย พ.ศ. 2547 และโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตาม ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 105

- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว/ตะกอนและกากของเสีย

ตัวอย่าง โรงงานผลิตเหล็กเส้นกลม (TSIC 24109 010)

ปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว/ ตะกอนและกากของเสีย				การกำจัด/จำหน่าย						ปริมาณ คงเหลือ(ตัน)	หมายเหตุ
ชนิด (รหัส)	ชื่อชนิด	ยอดยกมา (ตัน)	ปริมาณที่เกิดขึ้น (ตัน)	วิธีการกำจัด (รหัส)	ชื่อชนิด	จำนวน (ตัน)	ผู้บำบัด และกำจัด	มูลค่าจำหน่าย (บาท)	ผู้รับซื้อ		
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	(L)
10 02 08	ฝุ่น	0	84	072	ฝังกลบ	84	ภายใน โรงงาน	-	-	-	
10 02 02	ตะกอน	0	420	072	ฝังกลบ	420	ภายใน โรงงาน	-	-	-	
10 02 10	เป็ลือกสนิม	15	12.6	049	นำกลับไปใช้ ประโยชน์ ด้วยวิธีอื่น ๆ	25	บ. นาม สมมติ	-	-	2.6	

A) **ชนิด (รหัส)** ในส่วนนี้ให้ผู้กรอกข้อมูลระบุรหัสชนิดของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (รหัสเลข 6 หลัก) ตามที่ระบุในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

B) **ชื่อชนิด** หมายถึง ชื่อชนิดของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ตามที่ระบุในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

C) **ยอดยกมา (ตัน)** หมายถึง ปริมาณของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตคงเหลือจากเดือนก่อนหน้าโดยไม่ได้ถูกนำออกไปบำบัดหรือกำจัดจากโรงงานมีหน่วยเป็น ตัน

D) **ปริมาณที่เกิดขึ้น** ให้ระบุปริมาณของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในช่วงเดือนที่แจ้งข้อมูลมีหน่วยเป็น ตัน

E) **วิธีการกำจัด (รหัส)** หมายถึง วิธีการจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงาน โดยให้ระบุเป็นรหัส (รหัสเลข 3 หลัก) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ซึ่งวิธีการจัดการถูกแบ่งออกเป็น 8 ประเภท ได้แก่ ประเภท 01 การคัดแยก ประเภท 02 การกักเก็บในภาชนะบรรจุ ประเภท 03 การนำกลับมาใช้ซ้ำ ประเภท 04 การนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก ประเภท 05 การนำกลับคืนมาใหม่ ประเภท 06 การบำบัด ประเภท 07 การกำจัด และประเภท 08 การจัดการด้วยวิธีอื่น ๆ

F) **ชื่อชนิด** หมายถึง วิธีการจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานซึ่งสอดคล้องกับรหัสวิธีการกำจัดในช่อง (E)

G) **จำนวน (ตัน)** หมายถึง ปริมาณของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่โรงงานได้นำไปจัดการด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งตามที่ระบุวิธีการกำจัดในช่อง (E)

H) **ผู้บำบัดและกำจัด** ให้ผู้กรอกข้อมูลระบุชื่อสถานประกอบการที่เป็นผู้บำบัดและกำจัด หรือกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

I) **มูลค่าจำหน่าย (บาท)** หมายถึง กรณีที่สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานสามารถจำหน่ายได้ให้ระบุมูลค่าที่จำหน่ายสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในเดือนที่แจ้งข้อมูลซึ่งมีหน่วยเป็น บาท

J) **ผู้รับซื้อ** สำหรับกรณีที่โรงงานจำหน่ายสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ระบุชื่อผู้รับซื้อในช่อง (J)

K) **ปริมาณคงเหลือ (ตัน)** หมายถึง ปริมาณของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ยังคงเหลืออยู่ในโรงงานหลังจากการกำจัดหรือจำหน่าย โดยสามารถคำนวณได้จากการรวมกันของปริมาณยอดยกมาและปริมาณที่เกิดขึ้นหักด้วยจำนวนที่นำไปกำจัดหรือจำหน่าย ซึ่งมีสูตรการคำนวณ คือ

$$K = C + D - G$$

L) **หมายเหตุ** เป็นช่องข้อมูลให้ผู้กรอกแจ้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่ต้องการระบุ เช่น แจ้งหน่วยสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของที่นอกเหนือจากหน่วย ตัน ที่ระบุในแบบแจ้งข้อมูล

3.7 ความปลอดภัย

3.7.1 สารเคมี

ชื่อ	CAS No.	UN No.	ลักษณะสาร	สถานะสาร	ความเป็นอันตราย		ความหนาแน่น (g/cm ³)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณการใช้รวมต่อปี	หน่วย	ปริมาณการจัดเก็บสูงสุด	หน่วย	ลักษณะบรรจุ	ความจุ	หน่วย	ชนิดของสารดับเพลิง	หมายเหตุ
					UN Class	GHS											
วัตถุดิบ																	
ไฮโดรคลอริกแอซิก 35%	7647-01-0	1789	ไม่มีสี	ของเหลว		✓	> 1.3	35	12,800	กิโลกรัม	4,000	กิโลกรัม	ถังพลาสติก	200	กิโลกรัม	ฉัดน้ำหล่อเย็น	
ผลิตภัณฑ์																	
วัสดุพลอยได้																	

1. ชื่อสารเคมีอันตราย

ในการกรอกข้อมูลสารเคมีอันตราย ให้ระบุชื่อสารเคมีอันตรายที่ใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรมใน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

(1) วัตถุดิบ (2) ผลิตภัณฑ์ ทั้งที่เป็นสารเคมี และที่เป็นเคมีภัณฑ์เฉพาะที่มีคุณสมบัติระเบิด ไวไฟ ออกซิไดส์ และเปอร์ออกไซด์ (3) วัสดุพลอยได้

สารเคมีอันตราย หมายถึง สารเคมีที่อยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ที่สามารถจำแนกและสื่อสารความเป็นอันตรายตาม Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS) ทั้งที่เป็นสารเดี่ยวและสารผสม รวมถึงวัตถุดิบอันตราย ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ตามบัญชี 5 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ เฉพาะบัญชี 5.1 รายชื่อสารควบคุม บัญชี 5.4 กลุ่มสารอื่น ๆ และบัญชี 5.5 กลุ่มอาวุธเคมี

เกณฑ์การพิจารณาว่า สารเคมีเข้าข่ายเป็นสารเคมีอันตราย ตามเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) เข้าข่ายเป็นวัตถุอันตราย ตามบัญชี 5.1 บัญชี 5.4 และบัญชี 5.5 ตรวจสอบบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายได้จาก http://oaep.diw.go.th/haz/?page_id=1231

(2) ไม่เข้าข่ายเป็นวัตถุอันตรายตาม (1) แต่สามารถจำแนกความเป็นอันตรายได้ตามระบบ GHS และมีปริมาณการผลิต เก็บ หรือใช้ ตั้งแต่ 1 ตันต่อปี

การระบุชื่อสารเคมีอันตรายที่เป็น สารเดี่ยว ให้ระบุชื่อทางเคมีของสารเคมีอันตราย สำหรับสารผสม หากตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีวัตถุอันตรายเป็นส่วนผสม ให้ระบุชื่อทางการค้า โดยไม่ต้องกรอกข้อมูลองค์ประกอบของสารผสมแต่อย่างใด หากตรวจสอบแล้วพบว่า มีวัตถุอันตรายเป็นส่วนผสม ให้ระบุชื่อทางการค้า และระบุชื่อสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของสารผสมทุกรายการ องค์ประกอบของสารผสม สามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

2. ลักษณะสาร ให้ระบุว่าเป็น สารเดี่ยว หรือ สารผสม

3. ความเข้มข้น ให้ระบุความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย โดยระบุเป็น ร้อยละโดยมวล/มวล หรือร้อยละโดยมวล (percent weight/weight หรือ %w/w)

4. CAS No. (Chemical Abstract Registry หรือ Chicago Academy of Science หรือ CAS Registry Number) เป็นหมายเลขที่กำหนดขึ้นสำหรับสารเคมีแต่ละตัวที่มีการลงทะเบียนใน CAS registry database ประกอบไปด้วยตัวเลข 3 ชุด กั้นด้วยเครื่องหมาย “ - ” มีได้ถึง 9 หลัก

ตัวอย่าง

(1) CAS No. 7647-01-0	คือไฮโดรเจนคลอไรด์แอนไฮดรัส (hydrogen chloride, anhydrous)
(2) CAS No. 12125-01-8	คือแอมโมเนียมฟลูออไรด์ (ammonium fluoride)

สารเคมีทั่วไปหรือสารเคมีที่มีการสังเคราะห์ขึ้นมาใหม่จะถูกกำหนดหมายเลข CAS No. กำกับไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิงว่าคือสารเคมีชนิดใด ดังนั้น สารผสมจะไม่มี CAS.No.

5. UN No.

UN No. เป็นหมายเลขที่สหประชาชาติกำหนดขึ้น เพื่อกำกับควบคุมกับบัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย นิยมใช้ในด้านความปลอดภัย การกักขัง และการระงับอุบัติเหตุ โดยส่วนใหญ่เป็นสินค้าอันตรายที่มีการขนส่งกันโดยทั่วไป อาจหมายถึงชื่อเฉพาะของสารประกอบ หรือเป็นกลุ่มที่ไม่เฉพาะเจาะจง

UN No. ประกอบด้วยตัวเลข 4 หลัก

ตัวอย่าง

(1) 1294	หมายถึง	โทลูอิน (Toluene)
(2) 1050	หมายถึง	ไฮโดรเจนคลอไรด์แอนไฮดรัส (Hydrogen Chloride, Anhydrous)

หมายเหตุ : CAS No. และ UN No. ของสารเคมีสามารถค้นหาได้จาก :

- ข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet : SDS) ของสารเคมี ซึ่งสามารถขอได้จากผู้ผลิต/ ผู้ขาย
- ฉลากของภาชนะบรรจุ
- หนังสืออ้างอิงสารเคมีทั่วไป เช่น Merck Index, Condensed Dictionary ของ Hewly และ Website ต่าง ๆ เช่น <http://www.chemtrack.org/>, <http://www.chemfinder.com>
- ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตราย (เฉพาะ UN No.)

6. สถานะของสาร ให้ระบุว่าเป็น ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ หรือ ก๊าซเหลว

7. ความเป็นอันตราย ความเป็นอันตรายของสารเคมี สามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

7.1 ความเป็นอันตราย ตามระบบการสื่อสารสำหรับการขนส่งสารเคมีอันตราย (สินค้าอันตราย)

(UN Recommendation on the Transport of Dangerous Goods, UNRTDG) ให้ระบุ ความเป็นอันตรายหลัก (UN Class) และ ความเป็นอันตรายรอง (UN Sub-class) ของสารเคมีอันตราย จำแนกตาม UNRTDG) ออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้

ประเภท 1 วัตถุระเบิด แบ่งเป็น 6 กลุ่มย่อย คือ

1.1 สารหรือสิ่งของทีก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดอย่างรุนแรงทันทีทันใดทั้งหมด (Mass Explosive) ตัวอย่างเช่น เชื้อปะทะ ลูกระเบิด เป็นต้น

1.2 สารหรือสิ่งของที่มีอันตรายจากการระเบิดแตกกระจาย แต่ไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด ตัวอย่างเช่น กระสุนปืน ทุ่นระเบิด ขนวนปะทุ เป็นต้น

1.3 สารหรือสิ่งของที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และอาจมีอันตรายบ้างจากการระเบิดหรือการระเบิดแตกกระจาย แต่ไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด ตัวอย่างเช่น กระสุนเพลิง เป็นต้น

1.4 สารหรือสิ่งของที่ไม่แสดงความเป็นอันตรายอย่างเด่นชัด หากเกิดการปะทุหรือปะทุในระหว่างการขนส่งจะเกิดความเสียหายเฉพาะภาชนะบรรจุ ตัวอย่างเช่น พลุอากาศ เป็นต้น

1.5 สารที่ไม่ไวต่อการระเบิด แต่หากมีการระเบิดจะมีอันตรายจากการระเบิดทั้งหมด

1.6 สิ่งของที่ไม่ไวต่อการระเบิดน้อยมากและไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด มีความเสี่ยงต่อการระเบิดอยู่ในวงจำกัดเฉพาะในตัวสิ่งของนั้น ๆ ไม่มีโอกาสที่จะเกิดการปะทุหรือแผ่กระจาย

ประเภท 2 ก๊าซ แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

2.1 ก๊าซไวไฟ (Flammable Gases)

2.2 ก๊าซไม่ไวไฟและไม่เป็นพิษ (Non-flammable Non-toxic Gases)

2.3 ก๊าซพิษ (Poison Gases)

ประเภท 3 ของเหลวไวไฟ

ประเภท 4 ของแข็งไวไฟ วัตถุที่ทำให้เกิดการลุกไหม้ได้เอง และวัตถุที่ถูกล้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

4.1 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)

4.2 สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง (Substances Liable to Spontaneous Combustion)

4.3 สารที่สัมผัสกับน้ำแล้วทำให้เกิดก๊าซไวไฟ (Substances which in Contact with Water Emit Flammable Gases)

ประเภท 5 สารออกซิไดส์และสารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ

5.1 สารออกซิไดส์ (Oxidizing Substances)

5.2 สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic Peroxides)

ประเภท 6 วัตถุมีพิษและวัตถุติดเชื้อ แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ

6.1 สารพิษ (Toxic Substances)

6.2 สารติดเชื้อ (Infectious Substances)

ประเภท 7 วัตถุกัมมันตรังสี

ประเภท 8 วัตถุกัดกร่อน

ประเภท 9 วัตถุอันตรายอื่นๆ

7.2 ความเป็นอันตราย ตามระบบ Globally Harmonized System for Classification and Labeling of Chemicals : GHS

ความเป็นอันตราย ตามระบบ GHS จำแนกความเป็นอันตราย 3 ด้าน ดังนี้

Hazard Class	Hazard Category
1. ความเป็นอันตรายทางกายภาพ (Physical Hazard) จำแนกได้ 17 ประเภท ได้แก่	
(1) วัตถุระเบิด (Explosives)	- Unstable explosive - Division 1.1 - Division 1.2 - Division 1.3 - Division 1.4 - Division 1.5 - Division 1.6
(2) ก๊าซไวไฟ (Flammable gases)	- 1A Flammable Gas - 1A Pyrophoric gas - 1A Chemically unstable gas A - 1A Chemically unstable gas B - 1B - 2
(3) ละอองลอยไวไฟ (Flammable aerosols) (3 rd edition)	- 1 - 2
(3.1) ละอองลอย (Aerosols) (7 th edition)	- 1 - 2 - 3
(3.2) สารเคมีภายใต้ความดัน (Chemicals under pressure) (7 th edition)	- 1 - 2 - 3
(4) ก๊าซออกซิไดซ์ (Oxidizing gases)	- 1
(5) ก๊าซภายใต้ความดัน (Gases under pressure)	- Compressed gas - Liquefied gas - Refrigerated liquefied gas - Dissolved gas
(6) ของเหลวไวไฟ (Flammable liquids)	- 1 - 2 - 3 - 4
(7) ของแข็งไวไฟ (Flammable solids)	- 1 - 2

Hazard Class	Hazard Category
(8) สารเดี่ยวและสารผสมที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (Self-reactive substances and mixtures)	- Type A - Type B - Type C and D - Type E and F - Type G
(9) ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric liquids)	- 1
(10) ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric solids)	- 1
(11) สารเดี่ยวและสารผสมที่เกิดความร้อนได้เอง (Self heating substances and mixtures)	- 1 - 2
(12) สารเดี่ยวและสารผสมที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Substances and mixtures, which in contact with water, emit flammable gases)	- 1 - 2 - 3
(13) ของเหลวออกซิไดซ์ (Oxidizing liquids)	- 1 - 2 - 3
(14) ของแข็งออกซิไดซ์ (Oxidizing solids)	- 1 - 2 - 3
(15) สารเพอร์ออกไซด์อินทรีย์ (Organic peroxides)	- Type A - Type B - Type C and D - Type E and F - Type G
(16) สารกัดกร่อนโลหะ (Corrosive to metals)	- 1
(17) Desensitized explosives (6 th edition)	- 1 - 2 - 3 - 4
2. ความเป็นอันตรายทางสุขภาพ (Health Hazard) จำแนกได้ 10 ประเภท ได้แก่	
(1) ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity) - Oral - Dermal	- 1 / 2 / 3 / 4 / 5 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5

Hazard Class	Hazard Category
- Gases	- 1 / 2 / 3 / 4 / 5
- Vaper	- 1 / 2 / 3 / 4 / 5
- Dust and mists	- 1 / 2 / 3 / 4 / 5
(2) การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง (Skin corrosion /irritation)	- Cat. 1 Sub-cat. 1A - Cat. 1 Sub-cat. 1B - Cat. 1 Sub-cat. 1C - Cat. 2 - Cat. 3
(3) การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา (Serious eye damage/eye irritation)	- 1 - 2A - 2B
(4) การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง (Respiratory or skin sensitization) - Respiratory sensitization - Skin sensitization	- 1A /1B - 1A /1B
(5) การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity)	- 1A - 1B - 2
(6) การก่อมะเร็ง (Carcinogenicity)	- 1A - 1B - 2
(7) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Reproductive toxicity)	- 1A - 1B - 2 - Additional category for effects on or via lactation
(8) ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว (Specific target organ toxicity –Single exposure)	- 1 - 2 - 3
(9) ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ (Specific target organ toxicity –Repeated exposure)	- 1 - 2
(10) ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard)	- 1 - 2

Hazard Class	Hazard Category
3. ความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Hazard) จำแนกได้ ๒ ประเภท ได้แก่	
(1) ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (Hazard to the aquatic environment) - Short-term, acute - Long-term, chronic	- 1 / 2 / 3 - 1 / 2 / 3
(2) ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ (Hazard to the ozone layer)	

8. ความหนาแน่น (Density)

ความหนาแน่น เป็นการวัดมวลต่อหนึ่งหน่วยปริมาตร หน่วยเป็น “กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร” โดยสามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

9. ปริมาณการใช้รวมต่อปี (ตัน) ปริมาณการใช้สารเคมีอันตรายแต่ละชนิดรวมต่อปี หน่วยเป็น “ตัน” หากข้อมูลที่โรงงานมีอยู่เป็นหน่วยอื่น ให้โรงงานคำนวณให้เป็นหน่วย “ตัน”

หมายเหตุ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ไม่ต้องกรอกข้อมูลปริมาณการใช้รวมต่อปี (ตัน)

10. ปริมาณการจัดเก็บสูงสุด (ตัน) ปริมาณสารเคมีอันตรายแต่ละชนิด ที่สามารถเก็บสูงสุดได้ในอาคาร ห้องเก็บ หรือ Storage Tank

11. ภาชนะบรรจุ

11.1 ลักษณะภาชนะบรรจุ ให้ระบุลักษณะภาชนะบรรจุ เช่น

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| - Storage Tank วางตั้ง | - Storage Tank วางนอน | - ถังโลหะใต้ดิน |
| - ถังโลหะ | - กระป๋อง | - ปี๊ป |
| - ถังพลาสติก | - ถังกระดาด | - ถังพลาสติก |
| - บรรจุภัณฑ์ประเภทแก้ว | - Cylinder | - ภาชนะบรรจุภายใต้ความดัน |
| - Intermediate Bulk Containers (IBCs) | - อื่น ๆ (ระบุ) _____ | |

11.2 ความจุของภาชนะบรรจุ : ให้ระบุ หน่วย เป็น กิโลกรัม, ลิตร, ตัน หรือลูกบาศก์เมตร เป็นต้น

12. สารที่ใช้ดับเพลิง

ให้ระบุชนิดของสารดับเพลิงที่เหมาะสมในการการดับเพลิง กรณีสารเคมีอันตรายชนิดนั้นๆ เกิดเพลิงไหม้ เช่น

- | | | |
|------------------------------|------------------------------------|---|
| - ผงเคมีแห้ง (Dry Chemicals) | - คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbondioxide) | - โฟม (Foam) |
| - น้ำ | - เคมีเปียก (Wet Chemicals) | - ฮาโลตรอน (HCFC-123) |
| - ไนโตรเจน | - โซเดียมคลอไรด์ | - ผงทองแดง |
| - ผงกราไฟท์ | - ผงโซเดียมคาร์บอเนต | - ลูกบอลดับไฟ (Fire Extinguishing Ball) |

สารที่ใช้ดับเพลิง สามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet:SDS)

3.7.2 หม้อน้ำ

- 1) มีการใช้งานหม้อน้ำ จำนวน.....1..... เครื่อง
- 2) ข้อมูลหม้อน้ำ

หม้อน้ำ ที่...1....../.....1....	
หมายเลขเครื่อง (Serial No.)	TK-6479
พิกัดใช้งานที่แรงดันสูงสุด	13..... bar
อัตราการผลิตไอน้ำสูงสุด	6..... ตัน/ชั่วโมง
ชนิดหม้อน้ำแบบ	☐ ท่อน้ำ (Water Tube) ☒ ท่อไฟ (Fire Tube)
เชื้อเพลิงที่ใช้	น้ำมันเตา
มาตรฐานหม้อน้ำ	☒ มาตรฐาน ASME ☐ มาตรฐาน JIS ☐ มาตรฐาน EN ☐ มาตรฐาน ISO ☐ อื่นๆ

(3.7.2) หม้อน้ำ

- 1) มีการใช้งานหม้อน้ำ : จำนวนหม้อน้ำทั้งหมดที่ใช้งานได้ตามปกติในโรงงาน
- 2) ข้อมูลหม้อน้ำ : จำนวนหม้อน้ำทั้งหมดที่ใช้ในโรงงาน เช่น โรงงานมีจำนวนหม้อน้ำ 3 เครื่อง จะต้องกรอก 1/3, 2/3, 3/3 โดยเป็นการกรอกข้อมูลทีละเครื่อง

หมายเลขเครื่อง (Serial No.) : ให้ระบุหมายเลขเครื่องที่ติดมากับหม้อน้ำ

พิกัดใช้งานที่แรงดันสูงสุด : เป็นความดันอนุญาตใช้งานสูงสุด (MAWP)

อัตราการผลิตไอน้ำสูงสุด : ชนิดหม้อน้ำแบบ : แบ่งเป็น 2 แบบ คือ ท่อน้ำ และท่อไฟ

เชื้อเพลิงที่ใช้ : แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) ของแข็ง เช่น ฟืน แกลบ ชี้เลื่อย 2) ของเหลว เช่น น้ำมันดีเซล

น้ำมันเตาเกรด A, B, C, D 3) แก๊ส เช่น NG LPG

มาตรฐานหม้อน้ำ : ให้ระบุมาตรฐานของหม้อน้ำ เช่น มาตรฐาน ASME , JIS , EN , ISO

3.7.3 หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน (Hot oil)

1) มีการใช้งานหม้อต้มฯ จำนวน.....2..... เครื่อง	
2) ข้อมูลหม้อต้มฯ	
หม้อต้มที่ ..1....../...2....	หม้อต้มที่ ...2.../....2....
หมายเลขเครื่อง (Serial No.).....90067.....	หมายเลขเครื่อง (Serial No.).....90068.....
อุณหภูมิใช้งานสูงสุด350..... °C	อุณหภูมิใช้งานสูงสุด350..... °C
ค่าความร้อนที่สามารถผลิตได้ ...500,000...kcal/ชั่วโมง	ค่าความร้อนที่สามารถผลิตได้500,000...kcal/ชั่วโมง

- 1) มีการใช้งานหม้อต้มฯ : จำนวนหม้อต้มฯ ทั้งหมดที่ใช้งานได้ตามปกติในโรงงาน
- 2) ข้อมูลหม้อต้มฯ : หม้อต้มฯ ที่ : จำนวนหม้อต้มทั้งหมดที่ใช้ในโรงงาน เช่น โรงงานมีจำนวนหม้อต้ม 3 เครื่อง จะต้องกรอก 1/3, 2/3, 3/3 โดยเป็นการกรอกข้อมูลทีละเครื่อง

หมายเลขเครื่อง (Serial No.) : ให้ระบุหมายเลขเครื่องที่ติดมากับหม้อต้มฯ

อุณหภูมิใช้งานสูงสุด : ให้ระบุว่ามี การออกแบบให้ใช้ อุณหภูมิสูงสุดไว้ที่ กี่ องศาเซลเซียส

ค่าความร้อนที่สามารถผลิตได้ : ค่าพลังงานความร้อนที่ผลิตได้ มีหน่วยเป็น kcal/ชั่วโมง

3.7.4 อัคคีภัย

1) จำนวนหัวรับน้ำดับเพลิง1..... จุด

2) ระบบหรืออุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มี

☒ ถังดับเพลิง ชนิด.....Co2..... จำนวน.....50 ถัง.....

☐ ระบบดับเพลิง ชนิด..... จำนวน.....

☐ เครื่องตรวจจับควัน/ความร้อน จำนวน.....

☒ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

☐ อื่นๆ

1) จำนวนหัวรับน้ำดับเพลิง : จำนวนหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ทั้งหมดที่อยู่นอกอาคาร

2) ระบบหรืออุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีถังดับเพลิง : ระบุนิคมของถังดับเพลิง เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ เคมีแห้ง (Chemical Dryer) น้ำ เป็นต้น และจำนวนถังของแต่ละชนิด

ระบบดับเพลิง : ระบุนิคมของระบบดับเพลิง เช่น น้ำ CFC โฟม

เครื่องตรวจจับควัน : ระบุนิคมเครื่อง

เครื่องตรวจจับความร้อน : ระบุนิคมเครื่อง

สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ : ระบุว่ามี การติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือไม่

อื่น ๆ : เช่น เครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector)

3.8 ด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.8.1 สมอ. ตรวจโรงงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....

3.8.2 การผลิต

() หยุดผลิต :

มาตรฐานเลขที่	ใบอนุญาตที่	รายการที่ได้รับ อนุญาต	รายละเอียดผลิตภัณฑ์ (ขนาด/แบบ/รุ่น)	สาเหตุ

() มีการผลิต :

มาตรฐานเลขที่	ใบอนุญาตที่	รายการที่ได้รับ อนุญาต	รายละเอียด ผลิตภัณฑ์ (ขนาด/แบบ/รุ่น)	ปริมาณการผลิต (หน่วยต่อปี)	
				แสดงเครื่องหมาย มาตรฐาน	ไม่แสดงเครื่องหมาย มาตรฐาน (ม.16)

3.8.3 การปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกใบอนุญาต

3.8.3.1 ระบบการควบคุมคุณภาพ

ตรวจสอบเมื่อวันที่ ผู้ตรวจสอบ.....
() เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ () ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ ข้อ.....

3.8.3.2 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์และเครื่องมือทดสอบ

ตรวจสอบเมื่อวันที่ ผู้ตรวจสอบ.....
() เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ () ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ ข้อ.....

3.8.3.3 การดำเนินการกับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากลูกค้า

ตรวจสอบเมื่อวันที่ ผู้ตรวจสอบ.....
() เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ () ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ ข้อ.....

3.8.3.4 การแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์

ตรวจสอบเมื่อวันที่ ผู้ตรวจสอบ.....
() แสดงเครื่องหมาย () ครบตามกำหนด () ไม่ครบตามกำหนด ขาดรายการ.....
() ไม่แสดงเครื่องหมายเพราะ.....

3.8 ด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(3.8.1) สมอ. ตรวจโรงงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ : เจ้าหน้าที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)

หรือหน่วยตรวจ (Inspection Body) ที่ได้รับการแต่งตั้งตาม พ.ร.บ. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511 มาตรา 5 โดยการตรวจครอบคลุมทั้งโรงงาน สำนักงาน หรือสถานที่จัดเก็บสินค้า

(3.8.2) การผลิต :

หยุดผลิต : กรณีสถานประกอบการมีการหยุดผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตมาตรฐานเลขที่ คือ เลขที่ มอก.

/รายการที่ได้รับอนุญาตและรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่ระบุในใบอนุญาตให้ระบุเลขลำดับรายการอ้างอิงตาม

ใบอนุญาต

มีการผลิต : กรณีสถานประกอบการมีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาต

มาตรฐานเลขที่ คือ เลขที่ มอก. /รายการที่ได้รับอนุญาตและรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่ระบุใน

ใบอนุญาตให้ระบุเลขลำดับรายการอ้างอิงตามใบอนุญาต

(3.8.3) การปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกใบอนุญาต

การกรอกข้อมูลข้อ 3.8.3 ให้จำแนกตามใบอนุญาตโดยระบุเลขที่ใบอนุญาต ท้ายหัวข้อ 3.8.3 เช่น โรงงานมีจำนวน 3 ใบอนุญาต ให้ระบุว่า 3.8.3 การปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกใบอนุญาตที่ ท 1111-621/20 , ใบอนุญาตที่ ท 1112-622/20 และใบอนุญาตที่ ท 1113-623/20 โดยเป็นการกรอกข้อมูลที่ละใบอนุญาต

การระบุการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะฯ ภายใต้ใบอนุญาตที่ได้รับ

ตรวจสอบเมื่อวันที่ คือ วันที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ ดังนี้ 1) เจ้าหน้าที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) หรือ

2) หน่วยตรวจ (Inspection Body) ที่ได้รับการแต่งตั้งตาม พ.ร.บ. มาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 มาตรา 5 หรือ

3) ผู้ตรวจสอบภายในโรงงาน (Internal Auditor)

หากมีผู้ตรวจสอบมากกว่า 1 ประเภทย่อยในระยะเวลา 1 ปี ให้ระบุประเภทผู้ตรวจสอบและวันที่ตรวจสอบทั้งหมด

(3.8.3.1) ระบบการควบคุมคุณภาพ : กรณีมีการตรวจคุณภาพให้แนบผลรายงานการควบคุมคุณภาพ

(3.8.3.2) การตรวจสอบผลิตภัณฑ์และเครื่องมือทดสอบ : กรณีมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ให้แนบผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบ และกรณีมีการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบให้แนบผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบ

(3.8.3.3) การดำเนินการกับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากลูกค้า : กรณีมีการร้องเรียนให้รายงานว่ามีผลการดำเนินการเป็นไปตามเงื่อนไขในการออกใบอนุญาต

(3.8.3.4) การแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ : กรณีมีการแสดงเครื่องหมายให้ระบุว่ามี การปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาต

.....

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สิงหาคม 2565

ภาคผนวก ก

บัญชีประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องแจ้งข้อมูลทำยกกฎกระทรวง
ว่าด้วยการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2544 ลำดับที่
ตามกฎกระทรวงเปรียบเทียบกับ ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535

**บัญชีประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องแจ้งข้อมูลท้าย
กฎกระทรวงว่าด้วยการแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2544
ลำดับที่ ตามกฎกระทรวง เปรียบเทียบกับ ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ. ศ. 2535**

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
1	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตผลทางเกษตรกรรมอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การอัดปอหรือใบยาสูบ (2) การหีบหรืออัดฝ้าย หรือการปั่นหรืออัดนุ่น (3) การเผาถ่านจากกะลามะพร้าว หรือการบดถ่านหรือแบ่งบรรจุผงถ่านที่เผาได้จาก กะลามะพร้าว (4) การถนอมผลิตผลทางเกษตรกรรมโดยวิธีฉายรังสี	2 2(3) 2(4) 2(7) 2(10)
2	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ ซึ่งมีใช้สัตว์น้ำอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การฆ่าสัตว์ (2) การถนอมเนื้อสัตว์ โดยทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง (3) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์ มันสัตว์ หนังสัตว์ หรือสารที่สกัดจาก ไขสัตว์หรือกระดูกสัตว์ (4) การสกัดน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหารจากสัตว์ หรือการทำน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหาร จากสัตว์โดยทำให้บริสุทธิ์ (5) การบรรจุเนื้อสัตว์หรือมันสัตว์ หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์หรือมันสัตว์ใน ภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้	4 4(1) 4(2) 4(3) 4(4) 4(5)
3	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำนมสดให้ไร้เชื้อหรือฆ่าเชื้อ โดยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง เช่น การพาสเจอร์ไรส์ หรือ สเตอริไลส์ (2) การทำนมสดจากนมผงและไขมัน (3) การทำนมข้น นมผง หรือนมระเหย (4) การทำครีมจากน้ำมัน (5) การทำเนยเหลวหรือเนยแข็ง (6) การทำนมเปรี้ยวหรือนมเพาะเชื้อ	5 5(1) 5(2) 5(3) 5(4) 5(5) 5(6)
4	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์น้ำอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (1) การทำอาหารจากสัตว์น้ำ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้ (2) การถนอมสัตว์น้ำ โดยทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง (3) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากสัตว์น้ำ	6 6(1) 6(2) 6(3)
5	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมันจากพืชหรือสัตว์หรือไขมันจากสัตว์อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การสกัดน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์	7 7(1)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(2) การอัดหรือปนกากพืชหรือสัตว์ที่สกัดน้ำมันออกแล้ว (3) การทำน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ให้แข็งโดยการเติมไฮโดรเจน (4) การทำน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ให้บริสุทธิ์ (5) การทำเนยเทียม ครีมเทียม หรือน้ำมันผสม สำหรับปรุงอาหาร	7(2) 7(3) 7(4) 7(5)
6	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช หรือผลไม้อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (1) การทำอาหารหรือเครื่องดื่มาจากผัก พืช หรือผลไม้ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและ อากาศเข้าไม่ได้ (2) การถนอมผัก พืช หรือผลไม้ โดยวิธีกวน ตากแห้ง ดอง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลัน หรือเหือดแห้ง	8 8(1) 8(2)
7	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืช หรือหัวพืช อย่างหนึ่ง อย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำแป้ง (2) การผลิตอาหารสำเร็จรูปจากเมล็ดพืชหรือหัวพืช	9 9(2) 9(4)
8	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้งอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำขนมปังหรือขนมเค้ก (2) การทำขนมปังกรอบหรือขนมอบแห้ง (3) การทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้น เม็ด หรือชิ้น	10 10(1) 10(2) 10(3)
9	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล ซึ่งทำจากอ้อย บีช หญ้าหวาน หรือพืชอื่นที่ให้ ความหวานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำน้ำเชื่อม (2) การทำน้ำตาลทรายแดง (3) การทำน้ำตาลทรายดิบหรือน้ำตาลทรายขาว (4) การทำน้ำตาลทรายดิบหรือน้ำตาลทรายขาวให้บริสุทธิ์ (5) การทำน้ำตาลก้อนหรือน้ำตาลผง (6) การทำกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่คล้ายคลึงกัน	11 11(1) 11(2) 11(3) 11(4) 11(5) 11(6)
10	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ ช็อกโกเลต หรือขนมหวานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำใบชาแห้งหรือใบชาผง (2) การคั่ว บด หรือปนกาแฟหรือการทำกาแฟผง (3) การทำโกโก้ผงหรือขนมจากโกโก้ (4) การทำช็อกโกเลต ช็อกโกเลตผง หรือขนมจากช็อกโกเลต (5) การทำเกี๊ยวหอยนางรม ชิงพวง หรือเครื่องดื่มนิดผงจากพืชอื่น ๆ (6) การทำมะขามอัดเม็ด มะนาวอัดเม็ด หรือผลไม้อัดเม็ด (7) การเชื่อมหรือแช่ผลไม้หรือเปลือกผลไม้ หรือการเคลือบผลไม้หรือ	12 12(1) 12(2) 12(3) 12(4) 12(5) 12(6) 12(7)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	เปลือกผลไม้ด้วยน้ำตาล (8) การอบหรือคั่วถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (nuts) หรือการเคลือบถั่วหรือเมล็ดผลไม้(nuts) ด้วยน้ำตาล กาแฟ โกโก้ หรือช็อกโกแลต (9) การทำหมากฝรั่ง (10) การทำลูกกวาดหรือทอฟฟี่ (11) การทำไอศกรีม	12(8) 12(9) 12(10) 12(11)
11	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุงหรือเครื่องประกอบอาหารอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำผงฟู (2) การทำเครื่องปรุงกลิ่น รส หรือสีของอาหาร (3) การทำแป้งเชื้อ (4) การทำน้ำส้มสายชู (5) การทำมัสตาร์ด (6) การทำน้ำมันสลัด	13 13(1) 13(2) 13(3) 13(4) 13(5) 13(6)
12	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง	14
13	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารสัตว์อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำอาหารผสมหรืออาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ (2) การป่นหรือบดพืช เมล็ดพืช กากพืช เนื้อสัตว์ กระดูกสัตว์ ขนสัตว์ หรือเปลือกหอย สำหรับทำหรือผสมเป็นอาหารสัตว์	15 15(1) 15(2)
14	โรงงานต้ม กลั่น หรือผสมสุรา	16
15	โรงงานผลิตเอทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งมีใช้เอทิลแอลกอฮอล์ที่ผลิตจากกากซัลไฟต์ในการทำเยื่อกระดาษ	17
16	โรงงานทำหรือผสมสุราจากผลไม้	18
17	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำเบียร์	19(2)
18	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำดื่ม เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ น้ำอัดลม หรือน้ำแร่ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำน้ำดื่ม (2) การทำเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (3) การทำน้ำอัดลม (4) การทำน้ำแร่	20 20(1) 20(2) 20(3) 20(4)
19	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอ ด้าย หรือเส้นใย ซึ่งมีใยหิน (asbestos) อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การปั่น กรอ	22 22(1)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(2) การทอ หรือการเตรียมเส้นด้ายยืนสำหรับการทอ	22(2)
	(3) การฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ	22(3)
20	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ ซึ่งมีใช้เครื่องนึ่งหม้ออย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอสำหรับเป็นเครื่องใช้ในบ้าน	23 23(1)
	(2) การทำถุงหรือกระสอบ ซึ่งมีใช้ถุงหรือกระสอบพลาสติก	23(2)
	(3) การทำผลิตภัณฑ์จากผ้าใบ	23(3)
	(4) การตกแต่ง หรือเย็บปักถักร้อยสิ่งทอ	23(4)
21	โรงงานถักผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนึ่งหม้อด้วยด้ายหรือเส้นใย หรือฟอกย้อมสีหรือแต่งสำเร็จ ผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนึ่งหม้อที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย	24
22	โรงงานผลิตเส้นหรือพรมด้วยวิธีทอ สาน ถัก หรือผูกให้เป็นปุย ซึ่งมีใช้เส้นหรือพรมที่ทำด้วย ยาง หรือพลาสติก หรือพรมน้ำมัน	25
23	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเชือก ตาข่าย แห หรืออวนอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การผลิตเชือก	26 26(1)
	(2) การผลิตตาข่าย แห หรืออวน	26(2)
24	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีได้ทำด้วยวิธีถักหรือทออย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ (1) การทำพรมน้ำมันหรือสิ่งปูพื้นซึ่งมีผิวหน้าแข็ง ซึ่งมีได้ทำจากไม้ก๊อก ยาง หรือพลาสติก	27 27(1)
	(2) การทำผ้าน้ำมันหรือหนังเทียม ซึ่งมีได้ทำจากพลาสติกถนอม	27(2)
	(3) การทำแผ่นเส้นใยที่แช่หรืออบผิวหน้าด้วยวัสดุ ซึ่งมีใช้ยาง	27(3)
	(4) การทำสักหลาด	27(4)
	(5) การทำผ้าลูกไม้ หรือผ้าลูกไม้เทียม	27(5)
	(6) การทำวัสดุจากเส้นใยสำหรับใช้ทำเบาะ นวม หรือสิ่งที่คล้ายคลึงกัน	27(6)
	(7) การผลิตเส้นใย หรือปุ๋ยจากวัสดุที่ทำจากเส้นใยหรือปุ๋ยที่ไม่ใช่แล้ว	27(7)
	(8) การทำด้าย หรือผ้าใบสำหรับยานนอกล้อเลื่อน	27(8)
25	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย ซึ่งมีใช้รองเท้าอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การตัดหรือเย็บเครื่องนึ่งหม้อ เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระต่าย ปลอกแขน ถุงมือ ถุงเท้าจากผ้า หนังสือตัว ขนสัตว์ หรือวัสดุอื่น	28 28(1)
	(2) การทำหมวก	28(2)
26	โรงงานหมัก ขำและ ละ อบ ปั่นหรือบด ฟอก ขัด และแต่ง แต่งสำเร็จ อัดให้เป็นลายนูนหรือ เคลือบสีหนังสือตัว	29
27	โรงงานสาง ฟอก ฟอกสี ย้อมสี ขัด หรือแต่งขนสัตว์	30
28	โรงงานทำพรม หรือเครื่องใช้จากหนังสือตัวหรือขนสัตว์	31

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
29	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีใช้เครื่องแต่งกายหรือรองเท้าจาก (1) หนังสัตว์ ขนสัตว์ เขาสัตว์ กระดุกสัตว์ หรือหนังเทียม (2) โยแก้ว	32 32(1) 32(2)
30	โรงงานผลิตรองเท้าหรือชิ้นส่วนของรองเท้า ซึ่งมีได้ทำจากไม้ ยางอบแข็ง ยางอัดเข้ารูป หรือ พลาสติกอัดเข้ารูป	33
31	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำไม้เนื้อแข็ง หรือไม้อัดทุกชนิด	34(3)
32	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุหรือเครื่องใช้จากไม้ไผ่ หวาย ฟาง อ้อ กก หรือผักตบชวา	35
33	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำรองเท้า ชิ้นส่วนของรองเท้า หรือหุ้มรองเท้าที่ทำ จากไม้	36(2)
34	โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่นซึ่ง มีใช้เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากพลาสติกอัดเข้ารูปและรวมถึงชิ้นส่วน ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	37
35	โรงงานผลิตเยื่อกระดาษอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำเยื่อไม้หรือวัสดุอื่น (2) การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย (fibre) หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ (fibreboard)	38 38(1) 38(2)
36	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุ จากกระดาษทุกชนิดหรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ (fibreboard)	39
37	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเยื่อกระดาษหรือกระดาษแข็งอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (1) การฉาบ ชัดมัน หรือทากาวกระดาษหรือกระดาษแข็งหรือการอัดกระดาษหรือ กระดาษแข็งหลายชั้นเข้าด้วยกัน (2) การทำผลิตภัณฑ์ซึ่งมีใช้ภาชนะบรรจุ จากเยื่อกระดาษหรือกระดาษแข็ง	40 40(1) 40(2)
38	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำแม่พิมพ์โลหะ	41(2)
39	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมีซึ่งมีใช้ปุ๋ย	42(1)
40	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย สารป้องกัน หรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (pesticides)	43(1)
41	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์ ซึ่งมีใช้ใยแก้ว	44
42	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (paints) น้ำมันชักเงา เซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือ ผลิตภัณฑ์ สำหรับใช้ยาหรืออุตสาหกรรมอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำสีสำหรับใช้ทา พื้น หรือเคลือบ (2) การทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี หรือน้ำยาล้างสี (3) การทำเซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุตสาหกรรม	45 45(1) 45(2) 45(3)
43	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยาอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การผลิตวัตถุที่รับรองไว้ในตำรายาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศ	46 46(1)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(2) การผลิตวัตถุที่มีมุ่งหมายสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ บำบัด บรรเทา รักษา หรือป้องกันโรคหรือความเจ็บป่วยของมนุษย์หรือสัตว์ (3) การผลิตวัตถุที่มีมุ่งหมายสำหรับให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้าง หรือการกระทำหน้าที่ใด ๆ ของร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศแต่วัตถุตาม (1) หรือ (2) ไม่รวมถึงวัตถุที่มีมุ่งหมายสำหรับใช้เป็นอาหาร เครื่องกีฬา เครื่องสำอาง เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบโรค ศัลปะ และส่วนประกอบของเครื่องมือที่ใช้ในการนั้น	46(2) 46(3)
44	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสบู่ เครื่องสำอาง หรือสิ่งปรุงแต่งร่างกายอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (1) การทำสบู่ วัสดุสังเคราะห์สำหรับซักฟอก แชมพู ผลิตภัณฑ์สำหรับโกนหนวด หรือผลิตภัณฑ์สำหรับชำระล้างหรือขัดถู (2) การทำกลีเซอรินดิบหรือกลีเซอรินบริสุทธิ์จากน้ำมันพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ (3) การทำเครื่องสำอางหรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย (4) การทำยาสีฟัน	47 47(1) 47(2) 47(3) 47(4)
45	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำยาขัดเครื่องเรือนหรือโลหะ ขี้ผึ้ง หรือวัสดุสำหรับตกแต่งอาคาร (2) การทำยาฆ่าเชื้อโรค หรือยาดับกลิ่น (3) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับกันน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้เปียกน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้ติดเข้าด้วยกันได้ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้ซึมเข้าไป (wetting agents, emulsifiers or penetrants) ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ฉีกหรือกราว ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นตัวผสม (sizes) หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นตัวเชื่อมหรืออุด (cements) ที่ทำจากพืช สัตว์ หรือพลาสติกที่ได้มาจากแหล่งผลิตอื่น ซึ่งมีใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้อุดรูฟัน (dental cements) (4) การทำไม้ขีดไฟ วัตถุระเบิด หรือดอกไม้เพลิง (5) การทำเทียน (6) การทำหมึกหรือคาร์บอน (7) การทำผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่นหรือควันเมื่อเผาไหม้ (8) การทำผลิตภัณฑ์ที่มีการบูร (9) การทำหัวน้ำมันระเหย (essential oils) (10) การทำครามหรือวัสดุฟอกขาวที่ใช้ในการซักผ้า (11) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวนหุ้มหม้อน้ำหรือกันความร้อน	48 48(1) 48(2) 48(3) 48(4) 48(5) 48(6) 48(7) 48(8) 48(9) 48(10) 48(11) 48(12)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(12) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้กับโลหะ น้ำมันหรือน้ำ (metal, oil or water treating compounds) ผลิตภัณฑ์สำเร็จเคมีไวแสง ฟิล์ม หรือกระดาษหรือผ้าที่ทำด้วยตัวไวแสง (prepared photo – chemical materials or sensitized film, paper or cloth) (13) การทำถ่านกัมมันต์ (activated carbon)	48(13)
46	โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	49
47	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ถ่านหิน หรือลิกไนต์ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำแอสฟัลต์หรือน้ำมันดิน (2) การทำกระดาษอบแอสฟัลต์หรือน้ำมันดิน (3) การทำเชื้อเพลิงก้อน หรือเชื้อเพลิงสำเร็จรูปจากถ่านหินหรือลิกไนต์ที่แต่งแล้ว (4) การผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกัน หรือการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมกับวัสดุอื่น	50 50(1) 50(2) 50(3) 50(4)
48	โรงงานผลิตยางนอกหรือยางในสำหรับยานพาหนะ ที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องกล คน หรือสัตว์	51
49	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยางอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำยางแผ่นในขั้นต้นจากน้ำยางธรรมชาติ ซึ่งมีใช้การทำในสวนยางหรือป่า (2) การทำยางแผ่นรมควัน การทำยางเครป ยางแท่ง ยางน้ำ หรือการทำยางให้เป็นรูปแบบอื่นใดที่คล้ายคลึงกันจากยางธรรมชาติ (3) การทำผลิตภัณฑ์ยาง นอกจากที่ระบุไว้ในลำดับที่ 48 จากยางธรรมชาติหรือยางสังเคราะห์	52 52(1) 52(3) 52(4)
50	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องเรือน หรือเครื่องประดับ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว (2) การทำเส้นหรือพรม (3) การทำภาชนะบรรจุ เช่น ถัง หรือกระสอบ (4) การทำพลาสติกเป็นเม็ด แท่ง ท่อ หลอด แผ่น ชิ้น ผง หรือรูปทรงต่าง ๆ (5) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวน (6) การทำรองเท้า (7) การอัดพลาสติกหลาย ๆ ชั้นเป็นแผ่น	53 53(1) 53(2) 53(4) 53(5) 53(6) 53(7) 53(8)
51	โรงงานผลิตแก้ว เส้นใยแก้ว หรือผลิตภัณฑ์แก้ว	54
52	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา หรือเครื่องดินเผา และรวมถึงการเตรียมวัสดุเพื่อการดังกล่าว	55

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
53	โรงงานผลิตอิฐ กระเบื้อง หรือท่อสำหรับใช้ในการก่อสร้างบ้านห่อหุ้มโลหะ กระเบื้องประดับ (architectural terracotta) รองในเตาไฟ ท่อหรือยอดปล่องไฟ หรือวัตถุทนไฟจากดินเหนียว	56
54	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ (2) การผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเข้าด้วยกัน หรือการผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างหนึ่งอย่างใดเข้ากับวัสดุอื่น	57 57(1) 57(3)
55	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสม ผลิตภัณฑ์ยับยั้ง หรือผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์ (2) การทำใยแร่ (3) การทำผลิตภัณฑ์จากหิน (4) การทำผลิตภัณฑ์จากเส้นใยหิน (asbestos) (5) การทำผลิตภัณฑ์จากแกรไฟต์	58 58(1) 58(2) 58(3) 58(5) 58(6)
56	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตเหล็กหรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (iron and steel basic industries)	59
57	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการหลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะในขั้นต้นซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (non – ferrous metal basic industries)	60
58	โรงงานผลิตเครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว	61
59	โรงงานผลิตเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว	62
60	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้างหรือติดตั้งอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการก่อสร้างสะพาน ประตูน้ำ ถังน้ำ หรือปล่องไฟ (2) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการก่อสร้างอาคาร (3) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการต่อเรือ (4) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้กับระบบเครื่องปรับอากาศ	63 63(1) 63(2) 63(3) 63(5)
61	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำภาชนะบรรจุ (2) การทำผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีปั๊มหรือกระแทก	64 64(1) 64(2)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(3) การทำผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องอัดชนิดเกลียว (4) การทำตู้หรือห้องนิรภัย (5) การทำผลิตภัณฑ์จากลวดหรือสายเคเบิลโดยใช้ลวดที่ได้มาจากแหล่งผลิตอื่นซึ่งมิใช่ ลวดหรือสายเคเบิลที่หุ้มด้วยฉนวน (6) การทำขดสปริงเหล็ก สลัก แป้นเกลียว วงแหวน หมุดย้ำ หรือหลอดชนิดพับได้ที่ไม่ได้ ทำในโรงรีดหรือดึงขึ้นต้น (primary rolling or drawing mills) (7) การทำเตาไฟหรือเครื่องอุ่นห้องอย่างอื่น ซึ่งไม่ใช่ไฟฟ้า (8) การทำเครื่องสุขภัณฑ์เหล็ก หรือโลหะเคลือบ เครื่องทองเหลืองสำหรับการเชื่อมต่อ หรือเครื่องประกอบวาล์วหรือท่อ (9) การทำชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์โลหะตาม (1) ถึง (8)	64(3) 64(4) 64(5) 64(6) 64(7) 64(8) 64(14)
62	โรงงานผลิตเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว	65
63	โรงงานผลิตเครื่องจักรสำหรับใช้ในการกลสีกรรมหรือการเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว	66
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรสำหรับ ประดิษฐ์โลหะหรือไม้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำเครื่องจักรสำหรับโรงเลื่อย ไซ ทำเครื่องเรือน หรือทำไม้วีเนียร์ (2) การทำเครื่องกลึง เครื่องคว้าน เครื่องเจาะ เครื่องกัด (milling machines) เครื่องเจียน เครื่องตัด (shearing machines) หรือเครื่องไส (shaping – machines) (3) การทำเครื่องเลื่อยโลหะด้วยเครื่องยนต์หรือเครื่องขัด (4) การทำเครื่องทุบโลหะ (drop forges or forging machines) (5) การทำเครื่องรีดโลหะ เครื่องอัดโลหะ หรือเครื่องดึงรีดโลหะ (6) การทำเครื่องคันรีด เครื่องทำให้หลอมละลาย หรือเชื่อมโดยไม่ใช้ไฟฟ้า (7) การทำแบบ (dies) หรือเครื่องจับ (jigs) สำหรับใช้กับเครื่องมือกล (8) การทำส่วนประกอบหรืออุปกรณ์สำหรับเครื่องจักรตาม (1) ถึง (7)	67 67(1) 67(2) 67(3) 67(4) 67(5) 67(6) 67(7) 67(8)
65	โรงงานผลิตเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การปั้นทอการพิมพ์ การผลิตซีเมนต์หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหา ปิโตรเลียมหรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว	68
66	โรงงานผลิตเครื่องคำนวณ เครื่องทำบัญชี เครื่องจักรสำหรับระบบบัตรเจาะ เครื่องจักร สำหรับการคำนวณชนิดดิจิทัลหรืออนาล็อก หรือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์สำหรับปฏิบัติกับ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันหรืออุปกรณ์ (digital or analog computers or associated electronic data processing equipment or accessories) เครื่องรวมราคาของขาย	69

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(cash registers) เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องชั่งซึ่งมีใช้เครื่องชั่งที่ใช้ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องอัดสำเนาซึ่งมีใช้เครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	
67	โรงงานผลิตเครื่องสูบน้ำ เครื่องอัดอากาศหรือก๊าซ เครื่องเป่าลม เครื่องปรับหรือถ่ายเทอากาศ เครื่องโปรยน้ำดับไฟ ตู้เย็นหรือเครื่องประกอบตู้เย็น เครื่องขายสินค้าอัตโนมัติ เครื่องล้าง ชัก ชักแห้งหรือรีดผ้า เครื่องเย็บ เครื่องส่งกำลังกล เครื่องยกปั้นจั่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน รถบรรทุก รถแทรกเตอร์ รถพ่วงสำหรับใช้ในการอุตสาหกรรม รถยกซ้อนของ (stackers) เตาไฟหรือเตาอบสำหรับใช้ในการอุตสาหกรรมหรือสำหรับใช้ในบ้าน แต่ผลิตภัณฑ์นั้นต้องไม่ใช่พลังงานไฟฟ้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	70
68	โรงงานผลิตเครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในลำดับที่ 67 เฉพาะที่ใช้ไฟฟ้าเครื่องยนต์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลงแรงไฟฟ้า เครื่องสับหรือบังคับไฟฟ้า เครื่องใช้สำหรับแผงไฟฟ้า เครื่องเปลี่ยนทางไฟฟ้า เครื่องส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า เครื่องสำหรับใช้บังคับไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมไฟฟ้า	71
69	โรงงานผลิตเครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องกระจายเสียงหรือบันทึกเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องบันทึกคำบอก เครื่องบันทึกเสียงด้วยเทป เครื่องเล่นหรือเครื่องบันทึกแถบภาพ (วิดีโอ) แผ่นเสียง เทปแม่เหล็กที่ได้บันทึกเสียงแล้ว เครื่องโทรศัพท์หรือโทรเลขชนิดมีสายหรือไม่มีสาย เครื่องส่งวิทยุ เครื่องส่งโทรทัศน์ เครื่องรับส่งสัญญาณหรือจับสัญญาณ เครื่องเรดาร์ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวกึ่งนำหรือตัวกึ่งนำชนิดไวที่เกี่ยวข้อง (semi-conductor or related sensitive semi-conductor devices) คาปาซิเตอร์หรือคอนเดนเซอร์ อิเล็กทรอนิกส์ชนิดคงที่หรือเปลี่ยนแปลงได้ (fixed or variable electronic capacitors or condensers) เครื่องหรือหลอดเรดิโอกราฟ เครื่องหรือหลอดฟลูโรสโคป หรือเครื่องหรือหลอดเอกซเรย์ และรวมถึงการผลิตอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนสำหรับใช้กับเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว	72
70	โรงงานผลิตเครื่องมือหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ระบุไว้ในลำดับใด และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	73
71	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำหลอดไฟฟ้าหรือดวงโคมไฟฟ้า (2) การทำลวดหรือสายเคเบิลหุ้มฉนวน (3) การทำอุปกรณ์ติดตั้งหรือเต้าเสียบหลอดไฟฟ้า (fixtures or lamp sockets or receptacles) สวิตช์ไฟฟ้า ตัวต่อตัวนำ (conductor connectors) อุปกรณ์ที่ใช้กับสายไฟฟ้า หลอด หรือเครื่องประกอบสำหรับร้อยสายไฟฟ้า (4) การทำฉนวนหรือวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า ซึ่งมีใช้กระเบื้องเคลือบหรือแก้ว	74 74(1) 74(2) 74(3) 74(4)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
	(5) การทำหม้อเก็บพลังงานไฟฟ้า หรือหม้อกำเนิดพลังงานไฟฟ้าชนิดน้ำ หรือชนิดแห้ง และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	74(5)
72	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเรืออย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การต่อเรือในอู่ต่อเรือ นอกจากเรือยาง (2) การทำชิ้นส่วนพิเศษสำหรับเรือ หรือเครื่องยนต์เรือ	75 75(1) 75(2)
73	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือกระเช้าไฟฟ้า อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การสร้างรถที่ใช้ในกิจการรถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือกระเช้าไฟฟ้า (2) การทำชิ้นส่วนพิเศษหรืออุปกรณ์สำหรับรถที่ใช้ในกิจการรถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือ รถกระเช้าไฟฟ้า	76 76(1) 76(2)
74	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์หรือรถพ่วงอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การสร้างรถยนต์หรือรถพ่วง (2) การทำชิ้นส่วนพิเศษหรืออุปกรณ์สำหรับรถยนต์หรือรถพ่วง	77 77(1) 77(2)
75	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ อย่าง หนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การสร้างหรือประกอบจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ (2) การทำชิ้นส่วนพิเศษ หรืออุปกรณ์สำหรับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือ จักรยานสองล้อ	78 78(1) 78(2)
76	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยานหรือเรือไฮเวอร์คราฟต์ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การสร้าง หรือประกอบอากาศยานหรือเรือไฮเวอร์คราฟต์ (2) การทำชิ้นส่วนพิเศษ หรืออุปกรณ์สำหรับอากาศยานหรือเรือไฮเวอร์คราฟต์	79 79(1) 79(2)
77	โรงงานผลิตหรือประกอบล้อเลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคนหรือสัตว์ ซึ่งมีใช้จักรยาน และ รวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	80
78	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำเครื่องมือหรืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องทดลอง หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการชั่ง ตวง วัด หรือบังคับควบคุม (2) การทำ หรือประกอบเครื่องไซโคลตรอน เครื่องเบตาตรอน หรือ เครื่องเร่งประมาณู (cyclotrons, betatrons or accelerators) (3) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์การแพทย์	81 81(1) 81(2) 81(3)

ลำดับที่ ตาม กฎกระทรวง	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ลำดับที่ ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
79	โรงงานผลิตเครื่องมือ หรือเครื่องใช้เกี่ยวกับยานยนต์หรือการวัดสายตาเลนส์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ใช่แสงเป็นอุปกรณ์ในการทำงาน หรือเครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ	82
80	โรงงานผลิตหรือประกอบนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือชิ้นส่วนของนาฬิกาหรือเครื่องวัดเวลา	83
81	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเพชร พลอย ทอง เงิน นาก หรืออัญมณีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำเครื่องประดับโดยใช้เพชร พลอย ไข่มุก ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี (2) การทำเครื่องใช้ด้วยทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรือกะไหล่ทอง หรือโลหะที่มีค่า (3) การตัด เจียรระไน หรือขัดเพชร พลอย หรืออัญมณี (4) การเผาหรืออบพลอย หรืออัญมณีอื่น ๆ	84 84(1) 84(2) 84(3) 84(4)
82	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องดนตรี และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องดนตรี ดังกล่าว	85
83	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการกีฬา การบริหารร่างกาย การเล่น บิลเลียด โบว์ลิ่ง หรือตกปลา และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ ดังกล่าว	86
84	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องเล่น เครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่มีได้ระบุไว้ในลำดับอื่น อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (1) การทำเครื่องเล่น (2) การทำเครื่องเขียนหรือเครื่องวาดภาพ (3) การทำเครื่องเพชร หรือพลอย หรือเครื่องประดับสำหรับการแสดง (4) การทำร่ม ไม้ถือ ขนนก ดอกไม้เทียม ชิป กระดุม ไม้กวาด แปรง ตะเกียง โป๊ะตะเกียง หรือไฟฟ้า กล้องสุบยาหรือกล้องบุหรี กันกรองบุหรี หรือไฟแช็ก (5) การทำแหคลุมผม ซองผม หรือผมปลอม	87 87(1) 87(2) 87(3) 87(4) 87(6)
85	โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	88
86	โรงงานผลิตก๊าซ ซึ่งมีใช้ก๊าซธรรมชาติ ส่ง หรือจำหน่ายก๊าซ	89
87	โรงงานจัดหาน้ำ ทำน้ำให้บริสุทธิ์ หรือจำหน่ายน้ำไปยังอาคารหรือโรงงานอุตสาหกรรม	90
88	โรงงานห้องเย็น	92
89	โรงงานประกอบกิจการทำเกลือสินเธาว์	103(1)
90	โรงงานผลิตหรือประกอบหม้อไอน้ำ (boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวหรือก๊าซเป็นสื่อนำ ความร้อน ภาชนะทนแรงดัน และรวมถึงชิ้นประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	104

ภาคผนวก ข

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2558

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย
มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล
ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแล
สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่เป็นการสมควรที่จะต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนด
ชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบ
ต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๐
แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็น
พระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙
ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้
กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาด
ของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล
สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในบทนิยามคำว่า “บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน” “ผู้ควบคุมดูแล
ระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ” “บริษัทที่ปรึกษา” และ “ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ”
ของข้อ ๑ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการ
ควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของ
ผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกัน
สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน” หมายความว่า ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกัน
สิ่งแวดล้อมเป็นพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

“ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ” หมายความว่า ผู้ได้รับขึ้นทะเบียนให้ทำการ
ตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแล ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ กากอุตสาหกรรม
หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สำหรับการควบคุม บำบัด หรือกำจัดมลพิษอื่นใด
ที่ติดตั้งสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในโรงงาน และให้หมายความรวมถึงบริษัทที่ปรึกษา
และผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

“ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ” หมายความว่า ผู้ได้รับแจ้งให้ทำการตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแล ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ กากอุตสาหกรรม หรือ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สำหรับการควบคุม บำบัด หรือกำจัดมลพิษอื่นใด ที่ติดตั้ง สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในโรงงาน

“บริษัทที่ปรึกษา” หมายความว่า ผู้รับจ้างให้บริการที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้เป็นผู้ควบคุมระบบ บำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกคำว่า “ใบทะเบียน” “อนุญาต” และ “ผู้อนุญาต” ของข้อ ๑ แห่งประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕

ข้อ ๔ ให้เพิ่มความต่อไปนี้อย่างคำที่ว่า “การฝึกอบรม” ของข้อ ๑ แห่งประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕

“หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน” หมายความว่า หนังสือที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกให้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าได้รับขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบ การจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี

“การขึ้นทะเบียน” หมายความว่า การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี

“ผู้รับขึ้นทะเบียน” หมายความว่า อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงาน อุตสาหกรรมมอบหมาย

“ทะเบียน” หมายความว่า ทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุม ระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี

“หนังสือรับแจ้ง” หมายความว่า หนังสือที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกให้เพื่อเป็นหลักฐาน ว่าได้รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

“ผู้รับแจ้ง” หมายความว่า อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงาน อุตสาหกรรมมอบหมาย

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒ ของหมวด ๑ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์ การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความ ต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒ บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน หมายถึง

๒.๑ ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ได้แก่

๒.๑.๑ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๒.๑.๒ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือบริษัทที่ปรึกษา

๒.๑.๓ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือบริษัทที่ปรึกษา

๒.๑.๔ ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม หรือบริษัทที่ปรึกษา

๒.๒ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ได้แก่

๒.๒.๑ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ

๒.๒.๒ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ

๒.๒.๓ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของหมวด ๔ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์ การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความ ต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ ให้โรงงานต่อไปนี้ต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามที่กำหนด

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
๑	<u>โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนสารอินทรีย์</u> โรงงานที่มีปริมาณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ตั้งแต่ ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป (ยกเว้นน้ำหล่อเย็น) หรือโรงงานที่มีปริมาณ ความสกปรกในรูปบีโอดีก่อนเข้าระบบบำบัด (BOD Load of Influent) ตั้งแต่ ๑๐๐ กิโลกรัม ต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ
๒	โรงงานที่ใช้สารหรือองค์ประกอบของสาร ดังต่อไปนี้ในกระบวนการผลิตที่มีน้ำเสียก่อน เข้าระบบบำบัด ตั้งแต่ ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ต่อวันขึ้นไป ๒.๑ สังกะสี (Zinc) ๒.๒ แคดเมียม (Cadmium) ๒.๓ ไซยาไนด์ (Cyanide)	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ <u>หมายเหตุ</u> ในกรณีมีการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับการชุบโลหะต้องมี ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	๒.๔ ฟอสฟอรัสที่อยู่ในรูปของสารประกอบอินทรีย์ (Organic Phosphorus Compounds) ๒.๕ ตะกั่ว (Lead) ๒.๖ ทองแดง (Copper) ๒.๗ บาเรียม (Barium) ๒.๘ เซเลเนียม (Selenium) ๒.๙ นิกเกิล (Nickel) ๒.๑๐ แมงกานีส (Manganese) ๒.๑๑ โครเมียม วาเลนซี ๖ (Hexavalent Chromium) ๒.๑๒ อาร์ซีนิกและสารประกอบอาร์ซีนิก (Arsenic and its Compounds) ๒.๑๓ปรอทและสารประกอบปรอท (Mercury and its Compounds)	ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม เพิ่มเติม
๓	โรงงานประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้ ๓.๑ ผลิตน้ำตาลทรายดิบ หรือน้ำตาลทรายขาว หรือน้ำตาลทรายขาวให้บริสุทธิ์ ทุกขนาด ๓.๒ ผลิตน้ำตาลกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่คล้ายคลึงกัน ที่มีกำลัง การผลิต ตั้งแต่ ๒๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ
๔	โรงงานประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้ ๔.๑ ผลิตสุรา แอลกอฮอล์ ที่มีกำลังการผลิต ตั้งแต่ ๔๐,๐๐๐ ลิตรต่อเดือน (คิดเทียบที่ ๒๔ ดีกรี) ๔.๒ ผลิตไวน์ ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๖๐๐,๐๐๐ ลิตรต่อเดือน ๔.๓ ผลิตเบียร์ ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๖๐๐,๐๐๐ ลิตรต่อเดือน	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตเยื่อจากไม้หรือวัสดุอื่น ที่มีกำลังการผลิต ตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปิโตรเคมีที่มีกระบวนการผลิตทางเคมี และมีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรมหรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตคลอ - แอลคาไลน์ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (Cl_2) โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder) ที่มีกำลังการผลิตสารแต่ละชนิดหรือรวมกัน ตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรมหรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตสาร ออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์โดยใช้กระบวนการเคมี ทุกขนาด หรือประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยเคมี โดยใช้กระบวนการเคมี ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรมหรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๙	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยาง เรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์ซึ่งมีใยแก้ว ที่มีกำลัง การผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรมหรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๑๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการกลั่น น้ำมันปิโตรเลียม ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรมหรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๑๑	โรงงานประกอบกิจการผลิตปูนซีเมนต์ ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
๑๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรมหรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม <u>หมายเหตุ</u> ในกรณีที่มีการประกอบกิจการไม่ก่อให้เกิดมลพิษน้ำไม่ต้องมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ
๑๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุงหรือหลอมโลหะ ซึ่งไม่ใช่อุตสาหกรรมเหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม <u>หมายเหตุ</u> ในกรณีที่มีการประกอบกิจการไม่ก่อให้เกิดมลพิษน้ำไม่ต้องมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษาและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
๑๔	โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐ เมกกะวัตต์ขึ้นไป	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ <u>หมายเหตุ</u> ในกรณีที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ต้องมี ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา และ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม เพิ่มเติม
๑๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการแยกหรือ แปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๑๖	โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ดังต่อไปนี้	
	๑๖.๑ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
	๑๖.๒ การเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตาม กฎหมายว่าด้วยโรงงานทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
		กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
	๑๖.๓ การปรับสภาพสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว ที่เป็นอันตราย ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๑๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือ ฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	
	๑๗.๑ การคัดแยกสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว ที่เป็นอันตราย ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
	๑๗.๒ การฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
๑๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสีย ที่เป็นอันตรายจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิต ทางอุตสาหกรรม ทุกขนาด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม

ลำดับ ที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	ประเภทของบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
		หมายเหตุ ในกรณีมีการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการรีไซเคิลตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าต้องมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือที่ปรึกษา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือที่ปรึกษา ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ เพิ่มเติม

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในหมวด ๕ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“หมวด ๕

หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ข้อ ๖ ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๖.๑ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๖.๑.๑ ดูแลการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานทั้งการบำบัดมลพิษและการป้องกันมลพิษที่แหล่งกำเนิดให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๖.๑.๒ ดูแลการจัดการมลพิษของโรงงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

๖.๑.๓ พิจารณาเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ การบำบัด หรือการกำจัดมลพิษของโรงงาน

๖.๑.๔ จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมลพิษแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม และหากเกิดเหตุฉุกเฉินให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยเร็ว

๖.๑.๕ ตรวจสอบและรับรองรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษ

๖.๒ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ

๖.๒.๑ ตรวจสอบการทำงานและประเมินประสิทธิภาพของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบบำบัดหรือกำจัดตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

๖.๒.๒ ควบคุมดูแลและปรับปรุงการทำงานของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดหรือกำจัดตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และให้มีการระบายน้ำทิ้งเป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด

๖.๒.๓ ป้องกันไม่ให้มีการระบายมลพิษผ่านทางลัด (By pass) และป้องกันไม่ให้มลพิษระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยไม่ผ่านการบำบัด

๖.๒.๔ เสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๖.๒.๕ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน และรายงานผลการดำเนินการต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๒.๖ จัดทำรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน ทั้งนี้ ต้องทำการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม รายงานผลวิเคราะห์นี้ให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงานเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

๖.๒.๗ รายงานผลการตรวจสอบ ควบคุม และกำกับดูแลการทำงานของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๓ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ

๖.๓.๑ ตรวจสอบการทำงานและประเมินประสิทธิภาพของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมถึงระบบบำบัดอากาศเสีย

๖.๓.๒ ควบคุมดูแลและแก้ไขปรับปรุงการทำงานของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมถึงระบบบำบัดอากาศเสีย ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และให้มีการระบายมลพิษอากาศเป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด

๖.๓.๓ เสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๖.๓.๔ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน และรายงานผลการดำเนินการต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๓.๕ จัดทำรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารมลพิษตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน ทั้งนี้ ต้องทำการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม รายงานผลวิเคราะห์นี้ให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงานเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

๖.๓.๖ รายงานผลการตรวจสอบ ควบคุม และกำกับดูแลการทำงานของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๔ ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงงานผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม

๖.๔.๑ ระบุและจำแนกกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน

๖.๔.๒ ควบคุมดูแลและตรวจสอบการคัดแยกและจัดเก็บกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตรายให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

๖.๔.๓ ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บและภาชนะที่ใช้บรรจุให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของกากอุตสาหกรรม และตรวจสอบการติดฉลากระบุชนิดของกากอุตสาหกรรม

๖.๔.๔ ตรวจสอบการนำกากอุตสาหกรรมออกไปกำจัดหรือบำบัดให้สอดคล้องกับการขออนุญาตนำกากอุตสาหกรรมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตรวจสอบการจัดทำเอกสารกำกับการขนส่งกากอุตสาหกรรมให้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด และตรวจสอบการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะ คุณสมบัติ และสถานที่เก็บรักษากากอุตสาหกรรม รวมถึงวิธีการจัดการและการขนส่ง

๖.๔.๕ ติดตามการบำบัดและหรือกำจัดกากอุตสาหกรรมของผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรม

๖.๔.๖ เสนอแนะแนวทางการจัดการกากอุตสาหกรรมเพื่อลดปริมาณกากอุตสาหกรรมหรือเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๖.๔.๗ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน และรายงานผลการดำเนินการต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๔.๘ รายงานผลการตรวจสอบ ควบคุม และกำกับดูแลการจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๕ ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงงานผู้รับบำบัดหรือกำจัดกากอุตสาหกรรม

๖.๕.๑ ตรวจสอบลักษณะของกากอุตสาหกรรมที่รับมากำจัดหรือบำบัดให้สอดคล้องกับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

๖.๕.๒ ควบคุมดูแลและตรวจสอบการจัดเก็บกากอุตสาหกรรมให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับขนาดของพื้นที่จัดเก็บ และต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาเดือดร้อนรำคาญหรือปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม

๖.๕.๓ ควบคุมดูแลการบำบัดหรือกำจัดกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับขีดความสามารถและใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษอื่นใดตามมา

๖.๕.๔ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน และรายงานผลการดำเนินการต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๕.๕ รายงานผลการตรวจสอบ ควบคุม และกำกับดูแลการจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๖ บริษัทที่ปรึกษามีหน้าที่ความรับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ตามข้อ ๖.๒ ข้อ ๖.๓ ข้อ ๖.๔ และข้อ ๖.๕ แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ การให้บริการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

๖.๗ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ

๖.๗.๑ ปฏิบัติหน้าที่ประจำเครื่องจักรของระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตลอดเวลาที่มีการเดินระบบ

๖.๗.๒ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖.๗.๓ ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ แล้วแต่กรณี เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำปนเปื้อนแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม

๖.๗.๔ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ของโรงงาน และรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ แล้วแต่กรณี ทราบทันที

๖.๗.๕ รายงานผลการปฏิบัติการ ปัญหา และอุปสรรค ในการเดินระบบ ป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ แล้วแต่กรณี เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข

๖.๘ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม

๖.๘.๑ คัดแยกและจัดเก็บกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

๖.๘.๒ ดำเนินการจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาเดือดร้อนรำคาญหรือปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม

๖.๘.๓ ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษกากอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำปนเปื้อนแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม

๖.๘.๔ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ของโรงงาน และรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมทราบทันที

๖.๘.๕ รายงานผลการปฏิบัติการ ปัญหา และอุปสรรค ในการปฏิบัติงาน ให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษกากอุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความในข้อ ๗ ของหมวด ๖ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์ การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความ ดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๗ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานตามข้อ ๕ ของหมวด ๒ ที่ต้องจัดให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานที่มีคุณสมบัติตามหมวด ๑ ข้อ ๒ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๗.๑ แจกการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

การแจ้งและการรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

๗.๒ ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้จัดการสิ่งแวดล้อมในการดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานเพื่อป้องกันมิให้มลพิษแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม

๗.๓ เมื่อปรากฏว่าผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ถูกเพิกถอนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนตามหมวด ๔ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานต้องจัดหาผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี มาแทนผู้ที่ถูกเพิกถอนภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ถูกละถอนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน โดยในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี

๗.๔ ในกรณีที่ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมไม่สามารถเป็นผู้จัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ไม่ว่าในกรณีใด ๆ ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้รับแจ้งทราบภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่เกิดกรณีดังกล่าวข้างต้น และให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจัดหาผู้จัดการสิ่งแวดล้อมมาแทนภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ไม่มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม โดยในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเป็นผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๗.๕ ในกรณีที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม หรือบริษัทที่ปรึกษา ไม่สามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม หรือบริษัทที่ปรึกษา ของโรงงาน ไม่ว่าในกรณีใด ๆ ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้รับแจ้งทราบภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่เกิดกรณีดังกล่าวข้างต้น และให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจัดหา ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม หรือบริษัทที่ปรึกษา แล้วแต่กรณี มาแทนภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ไม่มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม หรือบริษัทที่ปรึกษา โดยในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าผู้จัดการสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม หรือบริษัทที่ปรึกษา แล้วแต่กรณี

๗.๖ ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ไม่สามารถเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมของโรงงานไม่ว่าในกรณีใด ๆ ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้รับแจ้งทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่เกิดกรณีดังกล่าวข้างต้น และให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจัดหาผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม แล้วแต่กรณี มาแทน ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมโดยในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือเสมือนว่า ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ แล้วแต่กรณี”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อ ๙ ของหมวด ๗ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๙ เมื่อได้รับขึ้นทะเบียนแล้วให้ผู้รับขึ้นทะเบียนออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนไว้เป็นหลักฐาน โดยให้มีอายุสามปีและให้มีการต่ออายุหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนได้”

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความในหมวด ๘ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“หมวด ๘

การต่ออายุหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ข้อ ๑๐ การต่ออายุหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

ข้อ ๑๑ ผู้รับขึ้นทะเบียนอาจพิจารณาไม่ต่ออายุหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนในกรณีที่พบว่าการปฏิบัติงานตามหมวดที่ ๕ ข้อ ๖.๒ ข้อ ๖.๓ ข้อ ๖.๔ และข้อ ๖.๕ ไม่มีประสิทธิภาพ”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความในหมวด ๙ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“หมวด ๙
การเพิกถอนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ข้อ ๑๒ เมื่อปรากฏว่าผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ไม่ดำเนินการตามหน้าที่ในหมวด ๕ ข้อ ๖.๒ ข้อ ๖.๓ ข้อ ๖.๔ ข้อ ๖.๕ และข้อ ๖.๖ หรือเสนอรายงานอันเป็นเท็จ หรือฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ผู้รับขึ้นทะเบียนอาจเพิกถอนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนได้ ผู้ถูกเพิกถอนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนจะขอขึ้นทะเบียนใหม่ได้เมื่อพ้นกำหนดสามปีนับแต่วันที่เพิกถอน”

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความในหมวด ๑๐ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“หมวด ๑๐
หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนและแบบคำขอ

ข้อ ๑๓ แบบคำขอขึ้นทะเบียน แบบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน แบบคำขอต่ออายุหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด”

ข้อ ๑๔ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับให้ใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะสิ้นอายุ และให้ถือว่าใบทะเบียนที่ออกให้ไว้เป็นหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนตามประกาศนี้ เมื่อหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนสิ้นอายุ หากประสงค์จะขึ้นทะเบียนต่อไปให้ต่ออายุได้ตามประกาศนี้

ข้อ ๑๕ ผู้ได้รับอนุญาตให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานก่อนประกาศนี้ใช้บังคับให้ใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะสิ้นอายุ และให้ถือว่าเป็นการแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามประกาศนี้ เมื่อหนังสืออนุญาตให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานสิ้นอายุ หากประสงค์จะแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานให้ต่ออายุได้ตามประกาศนี้

ข้อ ๑๖ โรงงานที่จะต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามประกาศนี้หรือจะต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานเพิ่มเติมตามประกาศนี้ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔
วรรณรัตน์ ชาญนุกูล
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อให้เกิดความชัดเจนต่อประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องรายงาน รวมทั้งรูปแบบและวิธีการจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงานให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสามารถนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์

อาศัยอำนาจตามความข้อ ๑ และข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“ชนิดและปริมาณสารมลพิษ” หมายความว่า ชนิดและปริมาณสารมลพิษน้ำและอากาศตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมออกตามความในข้อ ๑๔ และข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

“รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ ๕ ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน ดังนี้

๕.๑ ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

๕.๒ ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ วิธีการได้มาของข้อมูลการจัดทำรายงาน

ชนิดและปริมาณสารมลพิษที่รายงานตามแบบรายงาน ให้ระบุวิธีการได้มาของแหล่งข้อมูลเหล่านั้นซึ่งกำหนดให้ใช้ ๒ กลุ่ม ได้แก่

๖.๑ กลุ่ม “M” (Measurement) เป็นชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ได้มาจากตรวจวัดวิเคราะห์โดยใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

๖.๒ กลุ่ม “C” (Calculation) เป็นชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ได้จากการคำนวณโดยใช้วิธีการคำนวณที่ยอมรับในระดับสากล ได้แก่

(ก) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยสารมลพิษ (Emission Factor) ของสารมลพิษชนิดนั้น ๆ หรือ

(ข) ใช้การคำนวณทางวิศวกรรม (Engineering Calculation) หรือ

(ค) ใช้สมดุลมวล (Mass Balance)

ข้อ ๗ การเก็บตัวอย่างน้ำให้เก็บตัวอย่างน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง ดังนี้

๗.๑ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้ง

๗.๒ น้ำเสียหรือน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้ง

๗.๓ น้ำทิ้งระบายออกนอกโรงงานอย่างน้อยหนึ่งเดือนต่อครั้ง

๗.๔ น้ำเสียที่ส่งบำบัดภายนอกโรงงานให้เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อสุดท้ายอย่างน้อยหนึ่งเดือนต่อครั้ง

๗.๕ กรณีไม่มีการระบายออกนอกโรงงานให้เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อสุดท้ายอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้ง

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างอากาศให้เก็บตัวอย่างอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศของโรงงานอย่างน้อยหกเดือนต่อครั้ง

ข้อ ๙ การรายงานมลพิษน้ำให้ใช้วิธีการได้มาของข้อมูลการจัดทำรายงานตามข้อ ๖.๑ โดยต้องมีพารามิเตอร์ ดังนี้

๙.๑ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ความเป็นกรดและด่าง (pH) และสารแขวนลอย (Suspended Solids)

๙.๒ โลหะหนัก ตามคุณลักษณะน้ำเสียจากโรงงานประเภทที่มีโลหะหนักเจือปน

๙.๓ พารามิเตอร์อื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๐ การรายงานมลพิษอากาศให้ใช้วิธีการได้มาของข้อมูลการจัดทำรายงานตามข้อ ๖.๑ หรือข้อ ๖.๒ โดยต้องมีพารามิเตอร์ ดังนี้

๑๐.๑ กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ของเหลวหรือของแข็งเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อยค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

๑๐.๒ กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อยค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide)

๑๐.๓ กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ก๊าซอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อยค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO₂) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide)

๑๐.๔ กระบวนการผลิตหรือกระบวนการอื่นใดให้รายงานพารามิเตอร์ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๑ ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามข้อ ๕ ที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการเพิ่มเติมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย

ข้อ ๑๒ การตรวจวัดชนิดและปริมาณสารมลพิษต้องทำการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๓ การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษให้ดำเนินการ ดังนี้

๑๓.๑ จัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

๑๓.๒ ส่งรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้รายงานข้อมูลรอบที่ ๑ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนภายในวันที่ ๑ กันยายนของปีที่ย่างขึ้น และให้รายงานข้อมูลรอบที่ ๒ ของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมภายในวันที่ ๑ มีนาคมของปีถัดไป

๑๓.๓ เก็บรักษารายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษไว้ที่โรงงาน ๑ ชุด เป็นระยะเวลา ๓ ปี และพร้อมที่จะให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

๑๓.๔ โรงงานตามข้อ ๕.๑ ให้ผู้ประกอบการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจและผู้ควบคุม ดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เป็นผู้ลงนามรับรองในแบบรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษ สำหรับโรงงานตามข้อ ๕.๒ ให้ผู้ประกอบการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ เป็นผู้ลงนามรับรองในแบบรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

จักรมณท์ ผาสุกวนิช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

บัญชีท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๘

รายการที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	การจัดทำรายงาน
๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำกระดาษ กระดาษแข็งหรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้าง ชนิดที่ทำจากเส้นใยหรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป	รายงานมลพิษน้ำ และ รายงานมลพิษอากาศ
๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตแต่ละชนิดหรือรวมกันตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป ดังนี้ ๑) เหล็กขึ้นต้นหรือเหล็กขึ้นกลาง ที่มีการถลุง หลอม หล่อ ๒) เหล็กขึ้นปลาย ได้แก่ ที่มี ๒.๑) การรีดเหล็ก (Rolling) ทั้งการรีดร้อนและรีดเย็น ยกเว้นการรีดขึ้นรูปเย็น (Cold roll forming) และการรีดปรับสภาพผิว (Skin – pass หรือ Temper rolling) ๒.๒) การทุบขึ้นรูปร้อน (Hot forging) ๒.๓) การเคลือบผิว (ทั้งกรรมวิธีจุ่มด้วยโลหะ หลอมเหลว กรรมวิธีทางไฟฟ้า กรรมวิธีทางเคมี กรรมวิธีทางไฟฟ้าเคมี) ๒.๔) การหล่อเหล็กรูปพรรณ (Ferrous metal foundries)	รายงานมลพิษน้ำ และ รายงานมลพิษอากาศ
๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตแก้ว เส้นใยแก้ว หรือผลิตภัณฑ์แก้ว ที่มีเตาหลอม	รายงานมลพิษอากาศ
๔	โรงงานที่มีการใช้หม้อน้ำ เฉพาะ ๑) โรงงานที่มีหม้อน้ำเดียวที่มีกำลังการผลิตไอน้ำ ตั้งแต่ ๑๐ ตันไอน้ำต่อชั่วโมงขึ้นไป กรณีใช้ของเหลวหรือของแข็งเป็นเชื้อเพลิง ๒) โรงงานที่มีหม้อน้ำเดียวที่มีกำลังการผลิตไอน้ำ ตั้งแต่ ๒๐ ตันไอน้ำต่อชั่วโมงขึ้นไป กรณีใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง	รายงานมลพิษอากาศ

รายการที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	การจัดทำรายงาน
๕	โรงงานที่มีหรือใช้สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในกระบวนการผลิตตั้งแต่ ๓๖ ตันต่อปี ขึ้นไป	รายงานมลพิษอากาศ