

---

### เอกสารแนบที่ 3.8

ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน  
(Community Satisfaction Index : CSI)

---



SCG



ผลการประเมินความพึงพอใจและการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของชุมชน  
รอบบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ประจำปี 2564



# สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ และการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของ ชุมชนรอบบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

# สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ

## และการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของชุมชนรอบบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

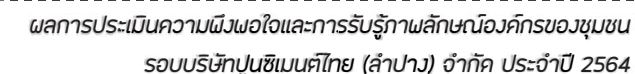


ผลการประเมินความพึงพอใจและการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของชุมชน

(อ.แจ้ห่ม+อ.เมือง) Year 2020 – 13 ชุมชน	ประชาชนทั่วไป			ผู้นำชุมชน		
	Sig.	mean	ระดับความพึงพอใจ	Sig.	mean	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเศรษฐกิจ (EC = Economic)	0.002*	4.36	ไม่พอใจน้อย	0.088	5.69	พอใจน้อยที่สุด
ด้านสิ่งแวดล้อม (E = Environmental)	0.041*	5.81	พอใจน้อยที่สุด	0.044	6.37	พอใจน้อยที่สด
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C = Community Activities)	0.006*	4.97	ไม่พอใจน้อยที่สุด	0.166	5.92	พอใจน้อยที่สุด
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S = Safety)	0.693	3.06	ไม่พอใจปานกลาง	0.114	4.11	ไม่พอใจน้อย
ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (I = Information)	0.028*	0.59	ไม่พอใจมากที่สุด	0.080	6.54	พอใจน้อย
Community Satisfaction Index 2020	70%			60%		
(อ.แจ้ห่ม+อ.เมือง) Year 2021– 13 ชุมชน	ประชาชนทั่วไป			ผู้นำชุมชน		
	Sig.	mean	ระดับความพึงพอใจ	Sig.	mean	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเศรษฐกิจ (EC = Economic)	0.004*	2.87 ↓	ไม่พอใจปานกลาง	0.000*	5.06 ↓	ไม่พอใจน้อยที่สุด
ด้านสิ่งแวดล้อม (E = Environmental)	0.024*	4.39 ↓	พอใจน้อย	0.009*	6.32 ↓	พอใจน้อยที่สด
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C = Community Activities)	0.870	3.87 ↓	ไม่พอใจน้อย	0.260	6.91 ↑	พอใจน้อย
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S = Safety)	0.126	1.69 ↓	ไม่พอจากที่สุด	0.056	3.92 ↓	ไม่พอใจน้อย
ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (I = Information)	-	-	-	-	-	-
Community Satisfaction Index 2021	61%			66 %		

**\*\* ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (I = Information) ไม่มีผลค่าเฉลี่ยเนื่องจาก ผู้ให้สัมภาษณ์ปฏิเสธการให้สัมภาษณ์ในด้านนี้ \*\***

**และการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของชุมชนรอบบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด**



คู่ค้า / ผู้รับเหมา	2021		
	Sig.	Mean	ระดับความพึงพอใจ
Community Satisfaction Index			
ด้านเศรษฐกิจ (EC = Economic)	0.623	6.83 ↑	พอใจน้อย
ด้านสิ่งแวดล้อม (E = Environmental)	0.165	8.39 ↑	พอใจมาก
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C = Community Activities)	0.013*	8.12 ↑	พอใจปานกลาง
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S = Safety)	0.291	6.89 ↑	พอใจน้อย
ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (I = Information)	0.484	8.15 ↑	พอใจปานกลาง
Community Satisfaction Index	99%		





	อ.แจ้ห่ม										อ.เมือง			คู่ค้า / ผู้รับเหมา	
	ค.บ้านสา										ค.ทุ่งผาย	ทศ.พิชัย	ค.บ้านแลง		
	บ้าน แป้นเหนือ หมู่ 1	บ้าน สาสบก หมู่ 2	บ้าน สาพะ หมู่ 3	บ้าน สาเหนือ หมู่ 4	บ้าน สามัคคี หมู่ 5	บ้าน แป้นใต้ หมู่ 6	บ้าน สาพะเหนือ หมู่ 7	บ้าน แป้นผมนา หมู่ 8	บ้าน แป้นโป่งชัย หมู่ 9	บ้าน สามัคคีเหนือ หมู่ 10	บ้าน ท่าโกก หมู่ 4	บ้าน ท่าเตือ หมู่ 12	บ้าน สบมาย หมู่ 2		
	เกณฑ์ (% Rate 8-10)	สูง (80% - 100%)	ปานกลาง (70% - 79%)	ต่ำ (0% - 69%)											
ด้านเศรษฐกิจ															
อัตราการรับรู้กิจกรรม															
ระดับความพึงพอใจ (%Rate 8 - 10)	73% <div>↓</div>	56% <div>↓</div>	53% <div>↓</div>	50% <div>↓</div>	40% <div>↓</div>	31% <div>↓</div>	13% <div>↓</div>	60% <div>↓</div>	14% <div>↓</div>	17% <div>↓</div>	6% <div>↓</div>	61% <div>↑</div>	5% <div>↓</div>	85% <div>↑</div>	
ระดับความคาดหวัง (%Rate 8 - 10)	73% <div>↑</div>	50% <div>↓</div>	73% <div>↓</div>	70% <div>↓</div>	80% <div>↑</div>	44% <div>↓</div>	63% <div>↓</div>	50% <div>↓</div>	14% <div>↓</div>	33% <div>↓</div>	11% <div>↓</div>	65% <div>↑</div>	4% <div>↓</div>	85% <div>↑</div>	
ด้านสิ่งแวดล้อม															
อัตราการรับรู้กิจกรรม															
ระดับความพึงพอใจ (%Rate 8 - 10)	93% <div>↓</div>	61% <div>↓</div>	73% <div>↓</div>	30% <div>↓</div>	60% <div>↑</div>	38% <div>↓</div>	63% <div>↓</div>	90% <div>↑</div>	14% <div>↓</div>	33% <div>↓</div>	28% <div>↓</div>	48% <div>↑</div>	17% <div>↑</div>	70% <div>↑</div>	
ระดับความคาดหวัง (%Rate 8 - 10)	93% <div>↓</div>	61% <div>↓</div>	73% <div>↓</div>	50% <div>↓</div>	90% <div>↑</div>	38% <div>↑</div>	81% <div>↑</div>	90% <div>↑</div>	29% <div>↓</div>	50% <div>↓</div>	33% <div>↓</div>	81% <div>↓</div>	15% <div>↓</div>	85% <div>↓</div>	
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์															
อัตราการรับรู้กิจกรรม															
ระดับความพึงพอใจ (%Rate 8 - 10)	93% <div>↑</div>	61% <div>↓</div>	67% <div>↓</div>	20% <div>↓</div>	40% <div>↓</div>	25% <div>↓</div>	75% <div>↓</div>	30% <div>↓</div>	14% <div>↓</div>	-	44% <div>↓</div>	87% <div>↑</div>	12% <div>↓</div>	90% <div>↑</div>	
ระดับความคาดหวัง (%Rate 8 - 10)	93% <div>↑</div>	67% <div>↓</div>	67% <div>↓</div>	50% <div>↓</div>	60% <div>↓</div>	44% <div>↑</div>	75% <div>↓</div>	30% <div>↓</div>	43% <div>↓</div>	17% <div>↓</div>	56% <div>↓</div>	87% <div>↑</div>	10% <div>↓</div>	75% <div>↓</div>	
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน															
อัตราการรับรู้กิจกรรม															
ระดับความพึงพอใจ (%Rate 8 - 10)	53% <div>↓</div>	44% <div>↓</div>	27% <div>↓</div>	10% <div>↓</div>	10% <div>↓</div>	38% <div>↑</div>	6% <div>↓</div>	30% <div>↓</div>	14% <div>↓</div>	17% <div>↓</div>	44% <div>↓</div>	87% <div>↑</div>	9% <div>↑</div>	89% <div>↑</div>	
ระดับความคาดหวัง (%Rate 8 - 10)	53% <div>↓</div>	33% <div>↓</div>	20% <div>↓</div>	10% <div>↓</div>	50% <div>↓</div>	38% <div>↑</div>	13% <div>↓</div>	30% <div>↓</div>	14% <div>↓</div>	17% <div>↓</div>	18% <div>↓</div>	97% <div>↑</div>	9% <div>↑</div>	90% <div>↑</div>	
ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์															
อัตราการรับรู้กิจกรรม															
ระดับความพึงพอใจ (%Rate 8 - 10)	7% <div>↑</div>	9% <div>↑</div>	7% <div>↑</div>	6% <div>↑</div>	5% <div>↑</div>	10% <div>↓</div>	6% <div>↑</div>	30% <div>↑</div>	14% <div>↑</div>	17% <div>↑</div>	9% <div>↑</div>	2% <div>↑</div>	3% <div>↓</div>	70% <div>↓</div>	
ระดับความคาดหวัง (%Rate 8 - 10)	7% <div>↑</div>	5% <div>↑</div>	7% <div>↑</div>	10% <div>↑</div>	9% <div>↑</div>	10% <div>↑</div>	16% <div>↑</div>	20% <div>↑</div>	14% <div>↑</div>	17% <div>↑</div>	15% <div>↓</div>	16% <div>↑</div>	3% <div>↓</div>	75% <div>↓</div>	
ดัชนีความพึงพอใจประชาชนและผู้นำรวม :	67%				ดัชนีความพึงพอใจ 3 กลุ่ม รวม :			72%					ดัชนีความพึงพอใจคู่ค้า/ผู้รับเหมารวม :		90%

---

### เอกสารแนบที่ 3.9

สถิติอุบัติเหตุ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

---

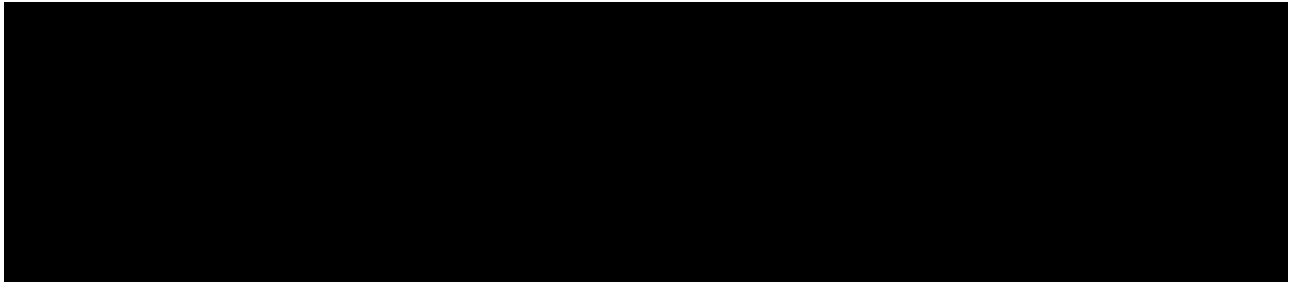
## สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ โครงการปูนซีเมนต์ลำปาง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด (เหมือง)

จัดทำรายงานโดย นายภูมิสน ประดาพล

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

อุบัติเหตุ <sup>(1)</sup>	ความถี่ <sup>(2)</sup> ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup>
อุบัติเหตุเสียชีวิต	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน	1 (คู่ธุรกิจ)	ภายในปูนลำปาง	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	1	ภายนอกปูนลำปาง	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
รวม	2		

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> นิยามประเภทของอุบัติเหตุ<sup>(2)</sup> จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา<sup>(3)</sup> เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

# Accident Report เดือน พฤษภาคม 2565

workplace – อุบัติเหตุรักษาพยาบาล กรณี ใบมีดของเลื่อยไฟฟ้าบาดนิ้วชี้ขวา คู่ธุรกิจ

## Accident Report : เดือน พฤษภาคม 2565

บริษัท	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน	<input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ หจก. XXXXXXXXXXXXXXX	<input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม
วัน/เวลา	วันที่ 23 พฤษภาคม 2565 เวลาประมาณ 09.50 น.	สถานที่เกิดเหตุ	ถนนทางขึ้นXXXXXXXXXXXX	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> รักษาพยาบาล (เย็บปิดแผลปลายนิ้ว)
ชื่อ-สกุล	นายXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	อายุตัว	XXXX ปี	อายุงาน	XXXX ปี

### รายละเอียดเหตุการณ์

**ก่อนเกิดเหตุ**  
คืนวันที่ 22พ.ค.65 มีฝนตก ต่อมาช่วงเช้าวันที่ 23พ.ค.65 พบว่ามีต้นไม้ล้มขวางทางหลายจุด ผู้ที่เกี่ยวข้องจึงได้ทำการทยอยเคลื่อนย้ายกิ่งไม้ต่าง ๆ และมีการสื่อสารให้งดเว้นใช้ถนนบางเส้นทาง ให้ไปใช้เส้นทางอื่นแทนชั่วคราว เวลาประมาณ 09:00 น. XXXXXXXXXXXXXXX ปฏิบัติหน้าที่ขับรถบริการสารหล่อลื่น (รถบริการน้ำมัน) ทราบข่าวว่าเส้นปกติที่ตนใช้ อาจจะยังมีกิ่งไม้ขวางอยู่ จึงได้หยิบเลื่อยไฟฟ้าของตนติดไปด้วย

**ขณะเกิดเหตุ**  
คู่ธุรกิจ (นายXXXXXXXXXXXX) พบต้นไม้ล้มขวางจึงได้ใช้เลื่อยไฟฟ้าไร้สาย ขนาด 11 นิ้ว ตัดย่อยกิ่งไม้ ขณะที่กำลังตัดด้านล่างของกิ่งไม้ ใบเลื่อยโซ่ไปตึงเตาวัลย์เข้ามาติดกับกิ่งไม้ที่กำลังตัดอยู่ ทำให้ใบเลื่อยโซ่ติดจนเครื่องหยุด โดยใช้มือซ้ายถือเลื่อยไว้ แล้วใช้มือขวาไปดึงเตาวัลย์ที่ติดค้างอยู่ให้หลุดออก ก็จังหวะที่ออกแรงดึงเตาวัลย์ มือซ้ายหลุดพลาดไปโดนคมมีดของเลื่อยโซ่ ส่งผลให้ปลายนิ้วชี้ขวาโดนใบเลื่อยบาด มีพนักงานเดินผ่านมาเห็น จึงช่วยแจ้งประสานรถบริการฯนำส่งสถานพยาบาล เพื่อทำความสะอาดและปิดแผลจึงนำส่งไปsw. XXXXXXX เพื่อให้รับการตรวจซ้ำ แพทย์ได้ฉีดยากระตุ้นป้องกันบาดทะยัก และทำการเย็บปิดแผลให้

**ข้อมูลเพิ่มเติม**  
เลื่อยไฟฟ้าเป็นเลื่อยส่วนตัวของคู่ธุรกิจ มีติดรถไว้กรณีมีต้นไม้ล้มขวางเส้นทางทางสัญจรไป-กลับบ้าน

- ### สาเหตุ
- ☒ ไม่มีมาตรฐานการทำงาน (ในงานที่ใช้เครื่องมือลักษณะใกล้เคียงกัน Ex.กรณีเลื่อยยนต์สำหรับงานฟันฟู
  - ☐ มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ
  - ☐ มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน
  - ☐ ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน
  - ☒ อื่นๆ (ระบุ) ผู้บาดเจ็บหวังดีอยากช่วยเคลียร์ทาง แต่ไม่ได้ประเมินความเสี่ยงและแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ทราบ

### ภาพประกอบ



### การแก้ไข/ป้องกัน

- กำหนดให้มีการสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกระดับชั้น กรณีมีงานเสี่ยงหรืองานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องจักรกล นอกเหนือจากงานประจำ ต้องแจ้งปรึกษาผู้บังคับบัญชาก่อนลงมือทำทุกครั้ง
- จัดทำมาตรฐานเลื่อยยนต์สำหรับงานฟันฟู
- ใช้เครื่องจักรเหมือนที่เหมาะสม มาช่วยงานเคลียร์เส้นทาง
- ห้ามนำเครื่องมือ เครื่องจักรกลส่วนตัวมาใช้ในการงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต

Accident Report เดือน กุมภาพันธ์ 2565

workplace – อุบัติเหตุปฐมพยาบาล กรณี เข็มขัดรัดสายบาดมือคู่ธุรกิจ

Accident Report : เดือน กุมภาพันธ์

บริษัท		ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน	<input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ	<input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม
วัน/เวลา	วันที่ 6 มกราคม 2565 เวลาประมาณ 15.00 น.	สถานที่เกิดเหตุ	สายพานเส้นยาว	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปฐมพยาบาล
ชื่อ-สกุล		อายุตัว	ปี	อายุงาน	ปี

รายละเอียดเหตุการณ์

นาย ได้เดิน Line Walk เช็สายพาน เส้น ยาวอ่างของ Biomass ปรากฏว่าพบเจอว่ามีวัตถุติดหล่น หนุนตามสายพาน จึงทำการเตรียมอุปกรณ์สายลมให้พร้อมใช้งานระหว่างที่ทำการนำสายลมที่จะใช้งาน มาลองเปิดลมดูเพื่อทดลองเป่า สายลมที่จับอยู่ ก็ระเบิด เข็มขัดที่รัดสายมาบาดโดนที่นิ้ว ด้วยความตกใจจากที่มือโดนสายลมบาด ทำให้เจ็บ ที่นิ้ว จึงทำการปล่อยท่อลมทิ้งออกไป ทำให้สายลมระเบิดเข้าไปในสายพานที่หมุน ทำให้ท่อลมกับสายลมถูกดึงเข้าไปที่ท้ายสายพาน

หมายเหตุ เข็มขัดรัดสายลมไม่แน่น และตัวเข็มขัดรัดเองมีลักษณะยื่นเปิด เป็นแฉ่งและยื่นออกมา ทำให้ตอนสายลมระเบิด จุดที่ยื่นออกมาโดนมาบาดมือจนเกิดบาดแผลดังกล่าว

ภาพประกอบ



สาเหตุ	การแก้ไข/ป้องกัน
<div><div><input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน</div><div>ไม่มีการกำหนดมาตรฐาน/วิธีการเคลียร์ ที่ครอบคลุมถึงอุปกรณ์ที่ใช้เคลียร์/วิธีการต่ออุปกรณ์/การทดสอบความเหมาะสมของอุปกรณ์</div><div><input type="checkbox"/> มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ</div><div><input type="checkbox"/> มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน</div><div><input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน</div><div><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</div></div>	<div>การแก้ไขเบื้องต้น</div> <ul style="list-style-type: none"><li>การเปลี่ยนเข็มขัดรัดสายลมใหม่เนื่องจากเข็มขัดรัดชำรุด เปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพดีที่แน่น แข็งแรง และในจุดที่เข็มขัดยื่นออกมาทำการ</li><li>จุดที่ยื่นออกมาโดนมาบาดมือจนเกิดบาดแผลดังกล่าว</li></ul> <div>การแก้ไข/ป้องกัน</div> <ul style="list-style-type: none"><li>กำจัดงานเคลียร์ biomass ทำสายพานได้หรือไม่</li><li>ปรับ WI/วิธีการทำงานเคลียร์ biomass<ul style="list-style-type: none"><li>ครอบคลุมอุปกรณ์ที่ใช้เคลียร์ วิธีการต่อ</li><li>การตรวจสอบตรวจสอบการหลวมคลาย</li></ul></li></ul>

workplace - อุบัติเหตุปฐมพยาบาล กรณี sling แขน หักนิ้วคู้รูกรัก

workplace - อุบัติเหตุปฐมพยาบาล กรณี sling แขน หักนิ้วคู้รูกรัก

## Accident Report : เดือน กุมภาพันธ์

บริษัท		ประเภท	<input type="checkbox"/> พนักงาน <input checked="" type="checkbox"/> คู่ธุรกิจ หจก. <input type="checkbox"/> บุคคลที่สาม		
วัน/เวลา	วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 เวลาประมาณ 05.00 น.	สถานที่เกิดเหตุ	ชั้น Feeder	ความรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปฐมพยาบาล
ชื่อ-สกุล		อายุตัว	ปี	อายุงาน	ปี

<p><b>รายละเอียดเหตุการณ์</b></p> <p>นาย [redacted] สติแ่นและทีมงานได้รับมอบหมายให้ลำเลียงทรายขึ้นไปชั้น Feeder Gas.1 ขณะลำเลียงทรายเป็นกระเบที่ 2 กระเบเกิดการโยกไปมา [redacted] ได้ใช้มือด้านขวาไปจับตรงสลิง ซึ่งติดกับลูกกลิ้งของรอก ขณะเดียวกันเพื่อที่ทำงานด้วยกัน ได้กดเลื่อนสลิง โดยไม่เห็นว่าผู้บาดเจ็บเอามือไปจับตรงนั้น ทำให้สลิงหนีบปลายนิ้วกลางได้รับบาดเจ็บ มี [redacted] อ.ได้วิทยุแจ้ง ทางหน. [redacted] ให้รีบนำส่งไปสถานพยาบาลทันที หลังทำการล้างแผล จนท.ให้นำส่งรพ. [redacted] ต่อไป</p>	<p><b>ภาพประกอบ</b></p> <div>     </div>
<p><b>สาเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ ไม่มีมาตรฐานการทำงาน</li> <li>❑ มีมาตรฐานแต่ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์เพียงพอ <b>การสื่อสาร ขณะทำการเดินรอก</b></li> <li>❑ มีมาตรฐานที่ดีแต่ขาดการฝึกอบรมหรือสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>❑ ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน</li> <li>❑ อื่นๆ (ระบุ) <b>สลิงและกรงกระเช้าขณะทำงานจะแกว่ง ทำให้ต้องเอื้อมจับไว้ , ทำงานรีบเร่ง</b></li> </ul>	<p><b>การแก้ไข/ป้องกัน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรับปรุงขนาด sling เพื่อแก้ไข กรงกระเช้าแกว่งขณะทำงาน</li> <li>• ปรับปรุงขนาดช่อง/ขนาดกรง เพื่อให้ วัสดุขึ้นลง สะดวก</li> </ul>

---

### เอกสารแนบที่ 3.10

สำเนาเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

---



## คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่ 30 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ข้าพเจ้า ( ) ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

( ✓ ) บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
รับที่ 1๒89/๖3  
วันที่ ๓๑ ก.ค. ๒๕๖๓  
เวลา

ตั้งอยู่ที่เลขที่ 104 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย พัฒนาการ 40

ถนน พัฒนาการ ตำบล/แขวง พัฒนาการ

อำเภอ/เขต สวนหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10250

โทรศัพท์ 02 760-3000 โทรสาร 0 2 760-3197

ได้รับทราบระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2560 โดยตลอดแล้วและยินยอม

ปฏิบัติตามระเบียบฯทุกประการ และได้แนบเอกสารต่างๆ ตามรายการเอกสารประกอบการพิจารณา (แบบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้

## รายการขอดำเนินการ

การดำเนินการ	รายละเอียด (รายการ)				
	น้ำเสีย/น้ำทิ้ง	น้ำใต้ดิน	อากาศเสีย	สิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ดิน
[ ] ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกชน					
[✓] ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน	47 รายการ	126 รายการ	16 รายการ	36 รายการ	125 รายการ
[✓] เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ (✓) เพิ่มสารมลพิษ ( ) ยกเลิกสารมลพิษ	24 รายการ	28 รายการ 27 รายการ Kd	4 รายการ		
[ ] เปลี่ยนแปลงบุคลากร (✓) เพิ่มบุคลากร (✓) ยกเลิกบุคลากร	จำนวน 38 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1) จำนวน 3 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1)				
[ ] ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน					
[ ] อื่นๆ ..โปรดระบุ.....					

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)

๕๙๖๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี

กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. หนังสือบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

๓. หนังสือบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๒๘ แผ่น

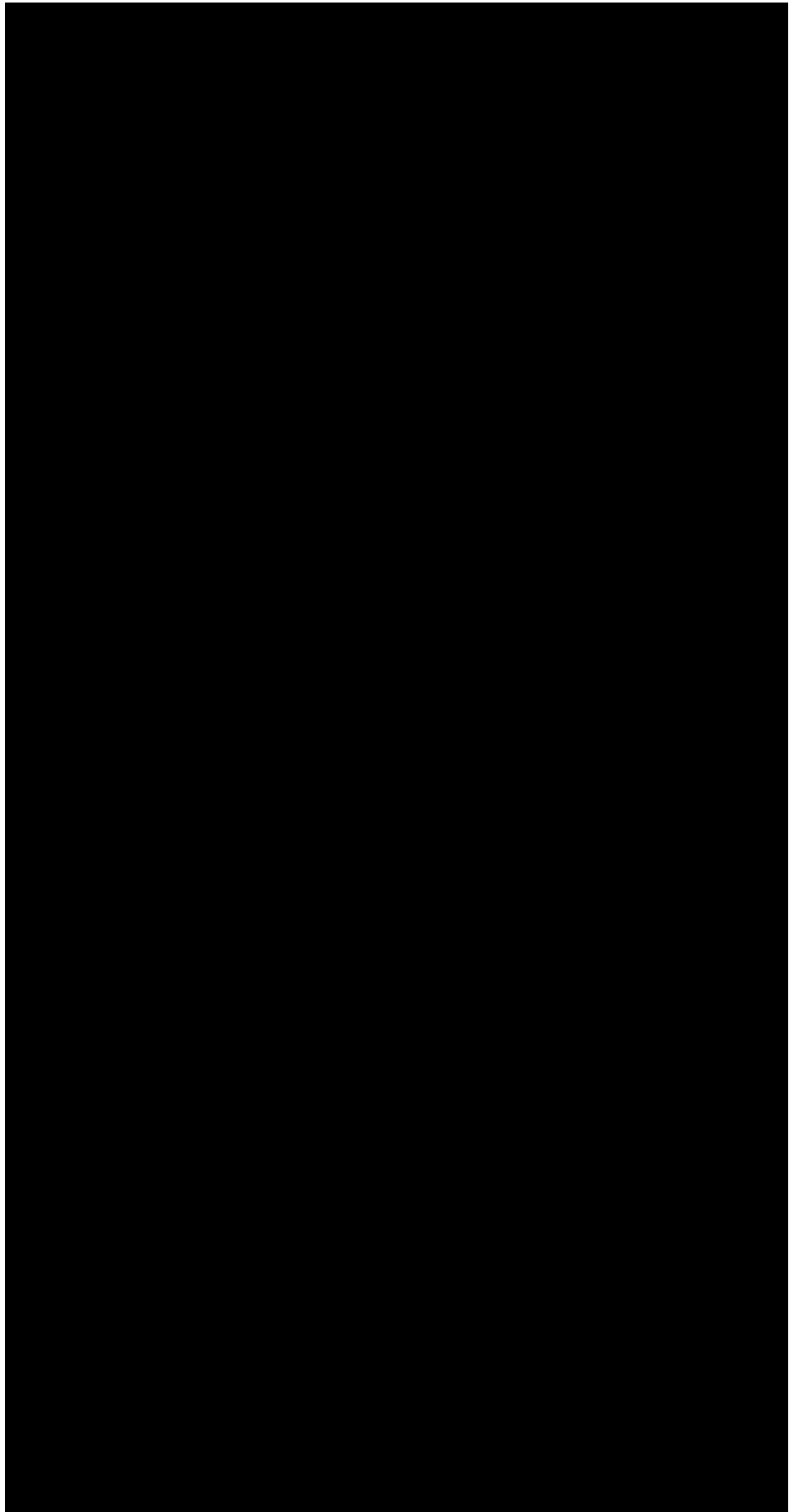
ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ ๒ และ ๓ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

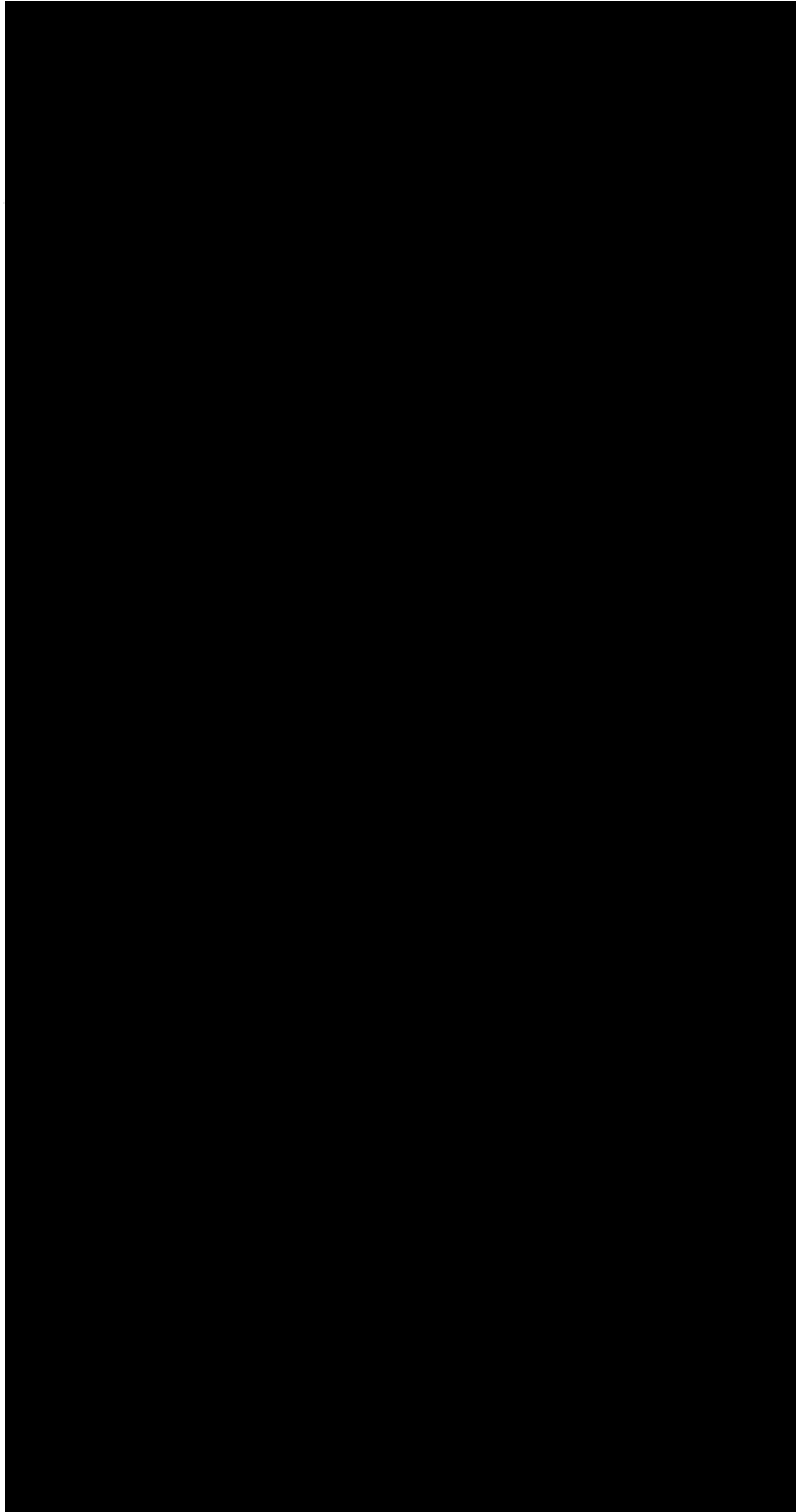
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

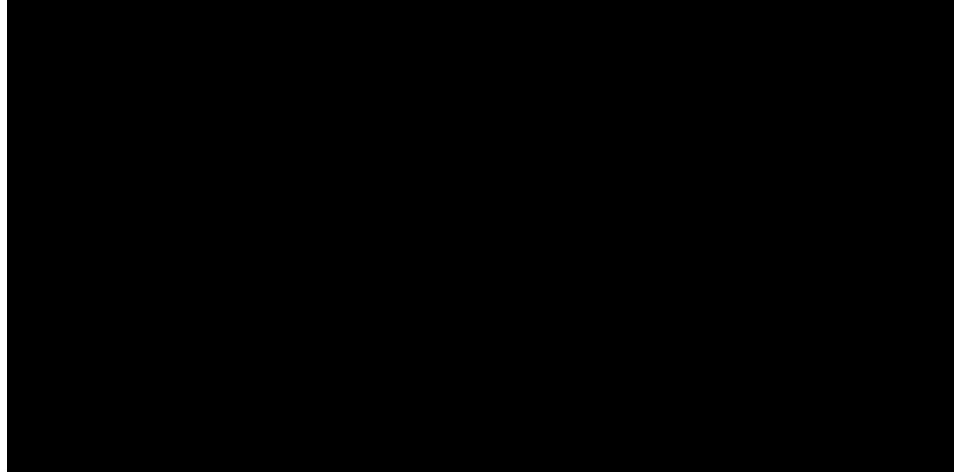
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ข. เ

/๘) นางสาวสรารัตน์...







ค. สรรมลพิษที่เห็นชอบเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มเสีย จำนวน ๕๗ รายการ ฝนตก  
จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๑๖ รายการ กากอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖ รายการ และดิน  
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๔๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-204

ที่ ออก ๐๓๑๐/(๑) ๕๙๖๒

ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๑

สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 347 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
5	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
7	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
8	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Open Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
10	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
11	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
13	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
15	o,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
16	p,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
17	o,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
18	p,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>

3/19

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
20	p,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
21	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
23	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
24	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
25	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
26	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
28	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Iodometric Method <sup>[4]</sup>
29	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
30	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Mercury	1) Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[12]</sup> 3) Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
36	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>
38	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Phenols	Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup>

Signature



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
42	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
43	Total Dissolved Solids	Dried at 180°C <sup>[4]</sup>
44	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
45	Total Suspended Solids	Dried at 103-105°C <sup>[4]</sup>
46	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
47	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Butyl Benzyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

วิมล



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Carbontetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
35	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

พิมพ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

สมพงษ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
70	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
76	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

2/10/25

/77 Hexachlorocyclopentadiene...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd) Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
89	2-Methylnapthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[25,26,4]</sup>
90	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

สมทบ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Method <sup>[4]</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

วิทย์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
112	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
113	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[25,26]</sup>
114	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
116	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
117	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
118	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
119	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
120	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
121	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
122	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
123	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

วิฑูรย์

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 16รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Carbon Monoxide	1) Sampling bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup> 2) Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup>
4	Chlorine	1) Absorption, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
5	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory <sup>[5]</sup>
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Mercury	1) Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
11	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup> 2) Chemiluminescence Method <sup>[5]</sup>
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) UV-Fluorescence Method <sup>[5]</sup>
14	Sulfuric Acid	Isokinetic, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
16	Xylene	Absorption, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

*พิมพ์*

/ภาคอุตสาหกรรม...



กากอุตสาหกรรม จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>

Signature



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Gas chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
11	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method <sup>[21,22]</sup> 2) Waste Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[1,22]</sup>

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
13	DDD	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
14	DDE	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
15	DDT	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
16	Dieldrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
17	Endrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
18	Heptachlor	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
19	Hexavalent Chromium	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,17]</sup> 2) Digestion, Colorimetric Method <sup>[7,17]</sup>
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>

Signature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Lindane	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
22	Mercury	1) Waste Extraction, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,15]</sup> 2) Waste Extraction, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[1,11]</sup> 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[15]</sup> 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[11]</sup> 5) Direct Thermal Decomposition, Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[25]</sup>
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
24	Mirex	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>

วิมล



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,19]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,19]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
29	pH	Electrometric Method <sup>[10]</sup>
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,4]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup> 3) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>

สมชาย

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Trivalent Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,8,13,17]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,8,17,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[8,13,17]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[8, 17,23]</sup>
35	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,8,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,8,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,13]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[1,23]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,13]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
3	Aldrin	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,20]</sup>

วิฑูรย์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
7	Atrazine	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>

สมอ



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[26,28]</sup>
22	Butyl Benzyl Phthalate	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
24	Carbazole	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
26	Carbontetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
27	Chlordane	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
28	p-Chloroaniline	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
32	2-Chlorophenol	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>

สิงห์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[8,13,7,17]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[8,23,7,17]</sup>
35	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[7,17]</sup>
36	Chrysene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[21,22,29]</sup>
38	2,4-D	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
39	DDD	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
40	DDE	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
41	DDT	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
43	Di-n-Butyl Phthalate	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>

วิทย์

/47 3,3-Dichlorobenzidine...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	3,3-Dichlorobenzidine	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
57	Dieldrin	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
58	Diethyl Phthalate	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
63	Di-n-Octyl Phthalate	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>

ร.ม.ค.ร.

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
64	Endosulfan	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
65	Endrin	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
67	Fluoranthene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
68	Fluorene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
69	Heptachlor	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
70	Heptachlor Epoxide	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
71	Hexachlorobenzene	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>

Signature

/77 Hexachlorocyclopentadiene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	Hexachlorocyclopentadiene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
78	Hexachloroethane	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
80	Isophorone	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[15]</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[11]</sup> 3) Direct Thermal Decomposition, Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometry Method <sup>[25]</sup>
84	Methanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[26,28]</sup>
85	Methoxychlor	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
88	2-methylphenol	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
90	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>

สมอ

/91 Naphthalene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	Naphthalene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
93	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2,2',5'- Trichlorobiphenyl - 2,2',5,5'- Tetrachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4,4',5- Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5- Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[14,19]</sup>

สมชาย



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[16,18]</sup> Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
98	Phenanthrene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
99	Phenol	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
100	Pyrene	Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup>
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometric Method <sup>[8,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry Method <sup>[8,23]</sup>
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
107	Toxaphene	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,20]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[16,18]</sup>
108	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>
109	TPH (C <sub>&gt;8</sub> - C <sub>16</sub> )	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,14]</sup>
110	TPH (C <sub>&gt;16</sub> - C <sub>35</sub> )	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,14]</sup>
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[27,28]</sup>

รับทราบ

/112 1,1,1-Trichloroethane...