

ภาคผนวก ช

---

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ” (Wet Bulb Globe Temperature - WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคารมีระดับ ความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (natural wet bulb thermometer) บวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ (globe thermometer) หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดด มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิ ที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (dry bulb thermometer)

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบในบริเวณที่ลูกจ้างทำงานตรวจวัด โดยเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบสูงสุดของการทำงานปกติ

“สถานะการทำงาน” หมายความว่า สถานะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้าง ซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้างด้วย

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ไม่ให้เกิดการเผาผลาญอาหาร ในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ต่ำให้เกิด การเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหาร ในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วตักหรือเครื่องมือลักษณะคล้ายกัน งานขุด งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนัก ขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน

หมวด ๑  
ความร้อน

ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบการที่มีลูกจ้าง ทำงานอยู่ให้มีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานที่ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ เวตบัลบ์โกลบ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๖ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๓ ในกรณีที่ภายในสถานประกอบการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตราย ให้นายจ้างติดป้ายหรือประกาศเตือนอันตรายในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่บริเวณการทำงานมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๒ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาพการทำงานทางด้านวิศวกรรม เพื่อควบคุมระดับความร้อน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจัดให้มีการปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุง หรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวรรคสองได้ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุม หรือลดภาระงาน และต้องแจ้งให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาทำงาน

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน  
ที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม  
และเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้า  
ส่องเข้ามายุ้นตาลูกจ้างโดยตรงในขณะที่ทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์  
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๖ ในกรณีที่ถูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์  
หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นนั้น นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องสว่างที่เหมาะสมแก่สภาพและ  
ลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่ในพื้นที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหา  
หรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ใน  
หมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบกิจการ  
ที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (impact or  
impulse noise) เกิน ๑๔๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่  
(continuous steady noise) เกินกว่า ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐาน  
ที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และนายจ้าง  
หยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และนายจ้าง  
ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยควบคุมระดับเสียงที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง  
หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มี  
การปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงาน  
ตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์  
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียง  
ที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว โดยให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน  
มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ และข้อ ๘

การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล  
ตามวรรคสองให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือข้อ ๘ นายจ้างต้อง  
จัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดชัดเจน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มีสภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย  
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันตั้งแต่ ๘๕ เดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีการอนุรักษ์  
การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล  
ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตลอดเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่มีระดับความรบกวนเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ  
สำหรับป้องกันความร้อน

(๒) งานที่มีแสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้า  
ส่องเข้ามายุ้นตาโดยตรง ให้สวมใส่แว่นตาลดแสงหรือกระจังหน้าลดแสง

(๓) งานที่ทำในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกวิสัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง

(๔) งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง

ข้อ ๑๓ ในนายจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพ  
ที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี รวมทั้งจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษา  
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และเก็บหลักฐานการฝึกอบรมไว้ ณ สถานประกอบกิจการ  
เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับ  
ความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้ออธิบัตติประกาศกำหนด

ในกรณีที่ย้ายจ้างไม่สามารถตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานตามวรรคหนึ่งได้ ต้องให้ผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นผู้ให้บริการในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการ แล้วแต่กรณี เป็นผู้ดำเนินการแทน

ให้นายจ้างเก็บผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕ ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งส่งรายงานผลดังกล่าวต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจวัด และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๒

การตรวจสอบสภาพและการรายงานผล

ข้อ ๑๖ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานในสถานะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง และรายงานผล รวมทั้งดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบของลูกจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๗ ให้ผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงาน กับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ มีสิทธิดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการตามข้อ ๑๔ ต่อไปจนกว่าการขึ้นทะเบียนจะสิ้นอายุ

ในกรณีที่ไม่มีผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่ง และยังไม่มีการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียดของบุคคลที่จะขอขึ้นทะเบียนหรือนิติบุคคลที่จะขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้เป็นผู้ใช้บริการในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง

หรือเสียงภายในสถานประกอบการ แล้วแต่กรณี ให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า ที่เคยขึ้นทะเบียนตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์เป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน ไม่น้อยกว่าสามปี สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ข้อ ๑๘ กรณีที่นายจ้างทำการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง พ.ศ. ๒๕๕๔ ก่อนที่กฎกระทรวงนี้จะมีผลใช้บังคับ และมีระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปีนับแต่วันที่ทำการตรวจวัด ให้ถือว่านายจ้างได้ดำเนินการตรวจวัดตามกฎหมายกระทรวงนั้นแล้ว จนกว่าจะครบระยะเวลาหนึ่งปี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ศิริชัย ดิษฐกุล  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน



หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
สมควรจะต้องมีระบบการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานที่ได้มาตรฐาน อันจะทำให้ลูกจ้างมีความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง  
และเสียงยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างจัดให้สถานที่ประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานตามที่อธิบดี ประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน ความเข้มของแสงสว่าง”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ความเข้มของแสงสว่าง” หมายความว่า ปริมาณแสงที่ตกกระทบต่อหนึ่งหน่วยตารางเมตร “ความเข้มของแสงสว่าง” หมายความว่า ปริมาณแสงที่ตกกระทบต่อหนึ่งหน่วยตารางเมตร ซึ่งในประกาศนี้ใช้หน่วยความเข้มของแสงสว่างเป็นลักซ์ (lx)

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานที่ประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน ที่กำหนดไว้ตามตารางแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ลักษณะพื้นที่เฉพาะ	ตัวอย่างบริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน		ห้องเก็บวัตถุดิบ บริเวณห้องอบหรือห้องทำให้แห้งของโรงชกกรีต	๑๐๐	๕๐
		- จุด/ลานขนถ่ายสินค้า - คลังสินค้า - โกดังเก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย - อาคารหม้อน้ำ - ห้องควบคุม - ห้องสวิตช์	๒๐๐	๑๐๐
		- บริเวณเตรียมการผลิต การเตรียมวัตถุดิบ - บริเวณพื้นที่บรรจุภัณฑ์ - บริเวณกระบวนการผลิต/บริเวณที่ทำงานกับเครื่องจักร - บริเวณการก่อสร้าง การขุดเจาะ การขุดดิน - งานทาสี	๓๐๐	๑๕๐

ตารางที่ ๒ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตากับที่ในการทำงาน

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานหยาบ	งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก	- งานหยาบที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร ชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่กว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร (๐.๗๕ มิลลิเมตร) - การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การประกอบ การนับ การตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ - การรีดเส้นด้าย - การอัดเบล การผสมเส้นใย หรือการสานเส้นใย - การชกกรีต ชักแห้ง การอบ - การป้อนชิ้นรูปแก้ว เป่าแก้ว และขัดเงาแก้ว - งานตี และเชื่อมเหล็ก	๒๐๐ – ๓๐๐
งานละเอียดเล็กน้อย	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง สามารถมองเห็นได้ และมีความแตกต่างของสีชัดเจน	- งานรับจ่ายเสื้อผ้า - การทำงานไม้ที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง - งานบรรจุน้ำลงขวดหรือกระป๋อง - งานเจาะรู ทากาว หรือเย็บเล่มหนังสือ งานบันทึกและคัดลอกข้อมูล - งานเตรียมอาหาร ปรงอาหาร และล้างจาน - งานผสมและตกแต่งขนมปัง - การทอผ้าดิบ	๓๐๐ – ๔๐๐
	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีปานกลาง	- งานปะจําในสำนักงาน เช่น งานเขียน งานพิมพ์ งานบันทึกข้อมูล การอ่านและประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บแฟ้ม - การปฏิบัติงานที่ชิ้นงานมีขนาดตั้งแต่ ๑๒๕ ไมโครเมตร (๐.๑๒๕ มิลลิเมตร) - งานออกแบบและเขียนแบบ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - งานประกอบรถยนต์และตัวถัง - งานตรวจสอบแผ่นเหล็ก - การทำงานไม้อย่างละเอียดบนโต๊ะหรือที่เครื่องจักร - การทอผ้าสีอ่อน ทอละเอียด	๔๐๐ - ๕๐๐

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การคัดเกรดแป้ง</li> <li>- การเตรียมอาหาร เช่น การทำความสะอาด การต้ม</li> <li>- การสืบด้วย การแต่ง การบรรจุในงานทอผ้า</li> </ul>	
งานละเอียดปานกลาง	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีบ้าง และต้องใช้สายตาในการทำงานค่อนข้างมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานระบายสี ฟันสี ตกแต่งสี หรือขีดตกแต่งละเอียด</li> <li>- งานพิสูจน์อักษร</li> <li>- งานตรวจสอบชิ้นสุดท้ายในโรงผลิตรถยนต์</li> </ul>	๕๐๐ - ๖๐๐
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานออกแบบและเขียนแบบ โดยไม่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์</li> <li>- งานตรวจสอบอาหาร เช่น การตรวจอาหารกระป๋อง</li> <li>- การคัดเกรดน้ำตาล</li> </ul>	๖๐๐ - ๗๐๐
งานละเอียดสูง	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อย ต้องใช้สายตาในการทำงานมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานที่ชิ้นงานมีขนาดตั้งแต่ ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร)</li> <li>- งานปรับเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำของอุปกรณ์</li> <li>- การระบายสี ฟันสี และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียดมากหรือต้องการความแม่นยำสูง</li> <li>- งานย้อมสี</li> </ul>	๗๐๐ - ๘๐๐
	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อย ต้องใช้สายตาในการทำงานมากและใช้เวลาในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบ การดัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ</li> <li>- การตรวจสอบและตกแต่งสิ่งทอ สิ่งถัก หรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนขึ้นสุดท้ายด้วยมือ</li> <li>- การคัดแยกและเทียบสีหนังที่มีสีเข้ม</li> <li>- การเทียบสีในงานย้อมผ้า</li> <li>- การทอผ้าสีเข้ม ทอละเอียด</li> <li>- การร้อยตะกร้อ</li> </ul>	๘๐๐ - ๑,๒๐๐

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานละเอียดสูงมาก	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็กมาก ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อยมากหรือมีสีไม่แตกต่างกัน ต้องใช้สายตาเพ่งในการทำงานมาก และใช้เวลาในการทำงานระยะเวลานาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานละเอียดที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร ชิ้นงานที่มีขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร)</li> <li>- งานตรวจสอบชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็ก</li> <li>- งานซ่อมแซม สิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีอ่อน</li> <li>- งานตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้มด้วยมือ</li> <li>- การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีเข้มและสีอ่อนด้วยมือ</li> </ul>	๑,๒๐๐ - ๑,๖๐๐
งานละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อยมากหรือมีสีไม่แตกต่างกัน ต้องใช้สายตาเพ่งในการทำงานมากหรือใช้ทักษะและความชำนาญสูง และใช้เวลาในการทำงานระยะเวลานาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ</li> <li>- การเจียรไนเพชร พลอย การทำนาฬิกาข้อมือสำหรับกระบวนการผลิตที่มีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ</li> <li>- งานทางการแพทย์ เช่น งานทันตกรรม ห้องผ่าตัด</li> </ul>	๒,๔๐๐ หรือมากกว่า

ตารางที่ ๓ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓
๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐	๓๐๐	๒๐๐
มากกว่า ๒,๐๐๐ - ๕,๐๐๐	๖๐๐	๓๐๐
มากกว่า ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔๐๐
มากกว่า ๑๐,๐๐๐	๒,๐๐๐	๖๐๐

หมายเหตุ : พื้นที่ ๑ หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน  
พื้นที่ ๒ หมายถึง บริเวณถัดจากพื้นที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง  
พื้นที่ ๓ หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ ๒ ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙  
ข้อ ๑๔ วรรคสอง กำหนดให้อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ  
ตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความ ร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้ง  
ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการเพื่อให้การบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร  
จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ  
ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้  
ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

หมวด ๑  
บททั่วไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานที่ประกอบกิจการในสภาวะที่เป็นจริงของสภาพการทำงานอย่างน้อย  
ปีละหนึ่งครั้ง

กรณีที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์ กระบวนการผลิต วิธีการทำงาน  
หรือการดำเนินการใด ๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง  
ให้นายจ้างดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมโดยตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานบริเวณพื้นที่  
หรือบุคคลที่อาจได้รับผลกระทบภายในเก้าสิบวันนับจากวันที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง

หมวด ๒  
การตรวจวัดระดับความร้อนและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ใน  
สภาพการทำงานปกติและต้องตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่ลูกจ้างอาจได้รับอันตรายจากความร้อนสูงสุด

ข้อ ๔ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ การผลิตน้ำบาดาลและทำให้อากาศ  
การปั่นพอกหรือย้อมสี การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ การผลิตยางรถยนต์หรือล้อรถยนต์ยาง  
การผลิตกระจก เครื่องแก้วหรือหลอดไฟ การผลิตซิเมนต์หรือปูนขาว การถลุง หล่อหลอมหรือรีดโลหะ  
หรือกิจการที่มีแสงกำเนิดความร้อนหรือมีการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากรadiation

ข้อ ๕ อุปกรณ์การตรวจวัดระดับความร้อน ประกอบด้วย

(๑) เทอร์โมอิเล็กทริกประเภทปะเกะแห้ง เป็นชนิดปรอทหรือแอลกอฮอล์ที่มีความละเอียดของสเกล  
๐.๕ องศาเซลเซียส และมีความแม่นยำบวกหรือลบ ๐.๕ องศาเซลเซียส มีการกำกับป้องกันเทอร์โมมิเตอร์  
จากแสงอาทิตย์ หรือแหล่งที่แผ่รังสีความร้อน โดยไม่รบกวนการไหลเวียนอากาศ

(๒) เทอร์โมอิเล็กทริกประเภทปะเกะเปียกตามธรรมชาติ มีความละเอียดของสเกล ๐.๕ องศาเซลเซียส  
ที่มีความแม่นยำบวกหรือลบ ๐.๕ องศาเซลเซียส มีผ้าฝ้ายขึ้นเตี่ยวที่สะอาดห่อหุ้มกระเปาะ หยดน้ำกลั่น  
ลงบนผ้าฝ้ายที่หุ้มกระเปาะให้เปียกชุ่มและให้ปลายอีกด้านหนึ่งของผ้าฝ้ายอยู่ในน้ำกลั่นเพื่อให้ผ้าส่วนที่หุ้ม  
กระเปาะเทอร์โมอิเล็กทริกเปียกอยู่ตลอดเวลา

(๓) โกลบเทอร์โมมิเตอร์ มีช่วงการวัดตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส  
ที่ปลายกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์เสียอยู่กึ่งกลางทรงกลมกลวงที่ทำด้วยทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง  
สิบห้าเซนติเมตร ภายในกลวงท่อยุติสติด้านที่สามารถดูดกลืนรังสีความร้อนได้ดี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความร้อนตามวรรคหนึ่งต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง  
(Calibration) อย่างน้อยปีละครั้ง

ในกรณีที่มิใช่อุปกรณ์ตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้เครื่องวัดระดับความร้อนชนิดอิเล็กทรอนิกส์  
ที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ได้ตามมาตรฐาน ISO 7243  
ขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Organization for Standardization)  
หรือเทียบเท่า และให้ทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ก่อนใช้งานทุกครั้ง

ข้อ ๖ วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนให้ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องวัดตามข้อ ๕ ในตำแหน่ง  
สูงจากพื้นระดับหน้าอกของลูกจ้าง

อุปกรณ์ตามข้อ ๕ วรรคหนึ่ง ก่อนเริ่มอ่านค่าต้องตั้งอุปกรณ์ให้ทำงานไว้อย่างน้อยสามสิบนาที  
และให้บันทึกค่าตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม ทั้งนี้ อุณหภูมิที่อ่านค่าเป็นองศาเซลเซียส  
ให้คำนวณหาค่าอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

ให้ค่าระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ที่คำนวณได้ในช่วง  
เวลาทำงานสองชั่วโมงที่ร้อนที่สุดได้จากสูตร ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} WBGT_{(เฉลี่ย)} &= \frac{WBGT_1 \times t_1 + WBGT_2 \times t_2 + ..... + WBGT_n \times t_n}{t_1 + t_2 + ..... + t_n} \\ WBGT_1 & \text{ หมายถึง } WBGT(^{\circ}C) \text{ ในเวลา } t_1 \text{ (นาที)} \\ WBGT_2 & \text{ หมายถึง } WBGT(^{\circ}C) \text{ ในเวลา } t_2 \text{ (นาที)} \\ WBGT_n & \text{ หมายถึง } WBGT(^{\circ}C) \text{ ในเวลา } t_n \text{ (นาที)} \\ t_1 + t_2 + ..... + t_n &= ๑๒๐ \text{ นาที ที่มีอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) สูงสุด} \end{aligned}$$

ในกรณีที่ไม่สามารถระบุได้ว่าลักษณะงานที่ถูกจ้างทำในช่วงเวลาทำงานสองชั่วโมงหรือมากกว่าตามวรรคสาม เป็นงานเบา งานปานกลาง หรืองานหนักตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ให้คำนวณภาระงาน (Work-Load Assessment) เพื่อกำหนดลักษณะงานตามแนวทางของ OSHA Technical Manual (U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration) หรือเทียบเท่า เช่น ISO 8996

ให้นำค่าระดับความร้อนที่คำนวณได้ตามวรรคสาม และลักษณะงานที่คำนวณได้ตามวรรคสี่ ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับความร้อนตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

หมวด ๓  
การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการทุกประเภทกิจการโดยให้ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ และบริเวณที่ถูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงานในสภาพการทำงานปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตามธรรมชาติมากที่สุด

ข้อ ๘ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ต้องใช้เครื่องวัดแสงที่ได้มาตรฐาน CIE 1931 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยความส่องสว่าง (International Commission on Illumination) หรือ ISO/CE 10527 หรือเทียบเท่า เช่น JIS และก่อนเริ่มการตรวจวัดต้องปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing)

ข้อ ๙ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการให้ตรวจวัดในแนวขนานสูงจากพื้นเฉลี่ยห้าเซนติเมตร

ให้หาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง โดยวัดค่าความเข้มของแสงสว่างทุก ๆ ๒ x ๒ ตารางเมตร แต่หากมีการติดตั้งหลอดไฟที่มีลักษณะที่แน่นอนซ้ำ ๆ กันสามารถวัดแสงในจุดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ที่มีแสงตกกระทบในลักษณะเดียวกันได้ ตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตาม IES Lighting Handbook (1981 Reference Volume หรือเทียบเท่า) ของสมาคมวิศวกรรมด้านความส่องสว่างแห่งอเมริกาเหนือ (Illuminating Engineering Society of North America) หรือเทียบเท่า

สำหรับการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรในภาวะฉุกเฉิน ให้ตรวจวัดตามเส้นทางสัญจรในภาวะฉุกเฉินในแนวระยะนาบที่พื้นผิวทางเดิน แล้วนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน ภาคผนวก ก การวัดความส่องสว่างในระบบแสงสว่างฉุกเฉินของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือ Compliance Document for New Zealand Building Code Clause F6 Visibility in Escape Routes Third Edition

นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ตามวรรคสามและวรรคสามเปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๐ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณที่ถูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน ให้ตรวจวัดในจุดที่สายตาตกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของลูกจ้าง (Workstation)

นำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้ตามวรรคหนึ่ง เปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

หมวด ๔  
การตรวจวัดระดับเสียงและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๑๑ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ การระเบิด ย่อยโมหรือบดหิน การผลิตน้ำตาลหรือทำใบบริสุทธิ์ การผลิตน้ำแข็ง การปั่น ทอโดยใช้เครื่องจักร การผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้จากไม้ การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ กิจการที่มีการป้อนหรือเจียรโลหะ กิจการที่มีแหล่งกำเนิดเสียง หรือสภาพการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากเสียง

ข้อ ๑๒ การตรวจวัดระดับเสียง ต้องใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) หรือเทียบเท่า ดังนี้

(๑) เครื่องวัดเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 651 Type 2

(๒) เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252

(๓) เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 60804 อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดระดับเสียงตามวรรคหนึ่ง ต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration)

ด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ที่ได้มาตรฐาน IEC 60942 หรือเทียบเท่า ตามวิธีการที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตก่อนการใช้งานทุกครั้งและให้จัดให้มีการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเกี่ยวกับปรับเทียบมาตรฐานปีละหนึ่งครั้ง เว้นแต่สถานประกอบการมีการมีเครื่องตรวจวัดเสียงที่ใช้สำหรับการตรวจวัดและวิเคราะห์ความไม่สมานประกอบกิจการ ให้ปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือกับหน่วยปรับเทียบมาตรฐานทุก ๆ สองปี

ข้อ ๑๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียง ให้ตรวจวัดบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ โดยตั้งค่าเครื่องวัดเสียงที่สเกลลอ (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (Slow) และตรวจวัดที่ระดับหูของลูกจ้างที่กำลังปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นรัศมีไม่เกินสามสิบเซนติเมตร

กรณีใช้เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องตั้งค่าให้เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม Threshold Level ที่จะดับแปดสิบเดซิเบลเอ Criteria Level ที่จะดับแปดสิบห้าเดซิเบลเอ Energy Exchange rate ที่สาม ส่วนการใช้เครื่องวัดเสียงสะสมหรือเสียงกระทบให้ตั้งค่าตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

ข้อ ๑๔ กรณีปริมาณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานมีระดับเสียงดังไม่สม่ำเสมอ หรือลูกจ้างต้องย้ายการทำงานไปยังจุดต่าง ๆ ที่มีระดับเสียงดังแตกต่างกัน ให้ใช้สูตรในการคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ดังนี้

$$D = \{ (C_1/T_1) + (C_2/T_2) + \dots + (C_n/T_n) \} \times 100 \dots ๑$$

และ  $TWA_{(๑)} = 10.0 \times \log (D/100) + ๘๕ \dots ๒$

เมื่อ  $D$  = ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับหน่วยเป็นร้อยละ

$C$  = ระยะเวลาที่สัมผัสเสียง

$T$  = ระยะเวลาที่อนุญาตให้สัมผัสระดับเสียงนั้น ๆ (ตามตารางในประกาศกรม)

$TWA_{(๑)} =$  ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน

ค่า  $TWA_{(๑)}$  ที่คำนวณได้ต้องไม่เกินแปดสิบห้าเดซิเบลเอ

หมวด ๕

คุณสมบัติผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

ข้อ ๑๕ ผู้ที่ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานในสถานประกอบกิจการต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) เป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของสถานประกอบกิจการกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการของตนเอง

(๒) เป็นบุคคลที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า ที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการของตนเอง

(๓) เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๖ ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานต้องลงลายมือชื่อรับรองไม่แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามข้อ ๑๕ ที่กำหนดในกฎกระทรวง

หมวด ๖

การวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ข้อ ๑๗ ให้นายจ้างทำการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงที่ลูกจ้างได้รับ

กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินหรือต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงหรือประกาศกรมแล้วแต่กรณี ต้องระบุสาเหตุและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งอาคารสถานที่ การระบายอากาศ เครื่องจักร การบำรุงรักษา จำนวนลูกจ้างที่สัมผัสหรือเกี่ยวข้องกับอันตราย สภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้าง รวมถึงวิธีการหรือมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขและระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน”
- ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๓ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ โดยหน่วยวัดระดับเสียงดังที่ใช้ในประกาศนี้หน่วยเป็น เดซิเบลเอ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ  
ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)  
ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน*	
	ชั่วโมง	นาที
๘๒	๑๖	=
๘๓	๑๖	๕๖
๘๔	๑๐	๕
๘๕	๘	-
๘๖	๖	๖๓
๘๗	๕	๖
๘๘	๔	-
๘๙	๓	๑๑
๙๐	๒	๓๑
๙๑	๒	-
๙๒	๑	๓๕
๙๓	๑	๑๖
๙๔	๑	-
๙๕	-	๔๘
๙๖	-	๓๘
๙๗	-	๓๐
๙๘	-	๒๔
๙๙	-	๑๙
๑๐๐	-	๑๕
๑๐๑	-	๑๒
๑๐๒	-	๙
๑๐๓	-	๗
๑๐๔	-	๖
๑๐๕	-	๕
๑๐๖	-	๔
๑๐๗	-	๓
๑๐๘	-	๒
๑๐๙	-	๑
๑๑๐	-	-

หมายเหตุ \* ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ใช้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$T = \frac{L}{2}$$

เมื่อ T หมายถึง ระยะเวลาการทำงานที่ยอมรับได้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

$$L$$

หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในการมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก



ประกาศกระทรวงมหาดไทย  
เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม  
(สารเคมี)

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 2 (7) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2515  
กระทรวงมหาดไทยจึงกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้างไว้ ดังต่อไปนี้

ความทั่วไป

ข้อ 1 ในประกาศนี้

“เส้นใย” หมายความว่า สารที่มีลักษณะเหนียวและยาวคล้ายเส้นด้าย มีต้นกำเนิดจาก แร่ พืช สัตว์ หรือใบ  
สังเคราะห์

“ฝุ่น” หมายความว่า อนุภาคของแข็งที่สามารถฟุ้ง กระเจาย ปลิว หรือลอยอยู่ในอากาศได้

“ละออง” หมายความว่า อนุภาคของเหลวที่สามารถลอยอยู่ในอากาศได้

“ฟุ้ง” หมายความว่า อนุภาคของแข็งที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของไอของไอโซพรัสและสามารถลอยอยู่ใน  
อากาศได้

“แก๊ส” หมายความว่า ของไหลที่มีปริมาตรหรือรูปทรงไม่แน่นอนที่สามารถฟุ้ง กระเจาย และเปลี่ยนสภาพ  
เป็นของเหลวหรือของแข็งได้ โดยการเพิ่มความดันหรือลดอุณหภูมิ

“ไอเคมี” หมายความว่า ไอที่เกิดขึ้นจากสารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งในสภาวะปกติ

“นายจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงานโดยจ่ายค่าจ้างให้ และหมายความรวมถึงผู้ซึ่ง  
ได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนนายจ้าง ในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล หมายความว่าผู้มีอำนาจกระทำการแทน  
นิติบุคคลนั้น และหมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล

“ลูกจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงทำงานให้แก่นายจ้างเพื่อรับค่าจ้างไม่ว่าจะเป็นผู้รับค่าจ้างด้วยตนเอง  
หรือไม่ก็ตามและหมายความรวมถึงลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวแต่ไม่รวมถึงลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน

“ลูกจ้างประจำ” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้เป็นการประจำ

“ลูกจ้างชั่วคราว” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้ไม่เป็นการประจำ เพื่อทำงานอันมีลักษณะ  
เป็นครั้งคราว เป็นการจร หรือเป็นไปตามฤดูกาล

หมวด 1  
สารเคมี

ข้อ 2 ตลอดระยะเวลาทำงานปกติภายในสถานที่ประกอบกิจการที่ลูกจ้างทำงานจะมีปริมาณความเข้มข้น  
ของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงานโดยเฉลี่ยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1 ท้ายประกาศนี้มิได้

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520

ข้อ 3 ไม่ว่าระยะเวลาใดของการทำงานปกติ ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีปริมาณความเข้มข้น  
ของสารเคมีเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 2 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 4 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีเกินกว่าที่กำหนดไว้ใน  
ตารางหมายเลข 3 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 5 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีปริมาณฝุ่นแร่ในบรรยากาศของการทำงานตลอดระยะเวลา  
การทำงานปกติโดยเฉลี่ยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 4 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 6 ภายในสถานที่ประกอบการที่มีการใช้สารเคมีที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1, 2, 3 หรือ 4 ซึ่ง  
สภาพของการใช้นี้อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้หรืออยู่ใกล้เคียง ให้นายจ้างจัดห้องหรืออาคารสำหรับการใช้สาร  
เคมีไว้โดยเฉพาะ

ข้อ 7 ในกรณีที่ภายในสถานที่ประกอบการที่มีสารเคมีหรือฝุ่นแร่ฟุ้งกระเจายสู่บรรยากาศของการทำงาน  
เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1, 2, 3, หรือ 4 ให้นายจ้างดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงเพื่อลดความเข้ม  
ชั้นของสารเคมี หรือปริมาณฝุ่นแร่ให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าวแล้ว หากแก้ไขหรือปรับปรุงไม่ได้  
นายจ้างจะต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหมวด  
2 ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มีลักษณะหรือปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของลูก  
จ้างดังต่อไปนี้

(1) ฝุ่น ละออง ฟุ้ง แอ๊ส หรือไอเคมีต้องสวมใส่ที่กรองอากาศหรือเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม

(2) สารเคมีในรูปของของเหลวที่เป็นพิษ ต้องสวมใส่ถุงมือยาง รองเท้าที่ทนยางหุ้มแข้ง กระเป๋าน้ำขึ้น  
ใส่และที่กั้นสารเคมีกระเด็นถูร่างกาย

(3) สารเคมีในรูปของของแข็งที่เป็นพิษ ต้องสวมใส่ถุงมือยางและรองเท้าที่ทนยางหุ้มแข้ง

หมวด 2

มาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ 8 ลูกจ้างต้องทำด้วยยางหรือวัสดุอื่นที่คล้ายกัน มีความยาวหุ้มถึงข้อมือ มีลักษณะใช้สวมกับนิ้วมือ  
ได้ทุกนิ้ว มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย สามารถกันน้ำและสารเคมีได้

ข้อ 9 รองเท้ายางหุ้มแข้ง ต้องทำด้วยยางหรือยางผสมวัสดุอื่น เมื่อสวมแล้วมีความสูงไม่น้อยกว่าครึ่งแข้ง  
ไม่ฉีกขาดง่าย สามารถกันน้ำและสารเคมีได้

ข้อ 10 กระเป๋าน้ำขึ้นชนิดใส่ ตัวกระบังต้องทำด้วยพลาสติกใสหรือวัสดุอื่นที่มีลักษณะคล้ายกันมองเห็นได้  
ชัด สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีกระเด็นหรือหดรัดและทนแรงแตกได้ ตัวกระบังต้องมีน้ำหนักเบาและ  
ต้องไม่ติดไฟง่าย

ข้อ 11 ที่กรองอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันสารเคมี ต้องสามารถลดปริมาณความเข้มข้น  
ของสารเคมีมิให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1, 2 และ 3

ข้อ 12 ที่กรองอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันฝุ่นแร่ ต้องสามารถลดปริมาณฝุ่นแร่ให้เกินกว่า  
ที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 4

ข้อ 13 เครื่องช่วยหายใจที่ใช้กับ ฟุ่ม แก๊ส หรือไอเคมี ต้องเป็นแบบหมวกครอบเต็มหน้าประเภทที่มีถึงอากาศสำหรับหายใจในตัวหรือประเภทที่มีท่ออากาศต่อมาจากที่อื่น

ข้อ 14 ที่กั้นอันตรายจากสารเคมีกระเด็น ต้องทำด้วยผ้าพลาสติก หนึ่ง หนึ่งเข็ม หรือวัสดุอื่นที่สามารถกั้นอันตรายจากสารเคมีได้

หมวด 3  
เมื่อเกิดเหตุ

ข้อ 15 ข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในประกาศนี้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่จะต้องปฏิบัติตาม

ข้อ 16 งานใดที่มีลักษณะไม่เหมาะสมแก่การที่จะให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลดังที่ระบุไว้ในประกาศนี้ นายจ้างอาจผ่อนผันให้ลูกจ้างรับการใช้อุปกรณ์นั้นเฉพาะการปฏิบัติงานในลักษณะเช่นว่านั้นเป็นการชั่วคราวได้

ข้อ 17 ในกรณีที่พักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่ามีบริเวณสถานที่ประกอบกรมิได้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ผู้กระทำความผิดเป็นหนังสือให้หยุดการให้ลูกจ้างทำงานในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 18 ประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520

คณิง ฉาไชย  
รัฐมนตรีช่วยว่าการฯ ราชการทหารแทน  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

บัญชีรายชื่อประกาศกระทรวงมหาดไทย  
เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)

ตารางหมายเลข 1

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	ปริมาณสารเคมี	
		ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร (p.p.m)	มีผลิตภัณฑ์อากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร (mg/ลิ)
1.	อัลดีน (Aldin)	-	0.25
2.	อะซิฟอส-เมทิล (Azinphos-methyl)	-	0.2
3.	คลอเดน (Chlordane)	-	0.5
4.	ดี ดี ดี (DDT)	-	1
5.	ดี ดี วี พี (DDVP)	-	1
6.	ไดคลอโรส (Dichlorvos)	-	1
7.	ดีดีดีน (Dieldrin)	-	0.25
8.	ไดเมทิล 1, 2 ไดโบรโม 2, 2 ไดคลอโรเอทิลฟอสเฟต (ไดบรอม) (Dimethyl 1, 2-dibromo 2, 2 dichloroethyl phosphate (Dibrom)	-	3
9.	เอนดริน (Endrin)	-	0.1
10.	กูโซอน (Guthion)	-	0.2
11.	ตะกั่วอะซีเตต (Lead acetate)	-	0.15
12.	ลินเดน (Lindane)	-	0.5
13.	มาลาไอออน (Malathion)	-	15
14.	เมทอกซีคลอ (Methoxychlor)	-	15
15.	นิโคติน (Nicotine)	-	0.5
16.	ไซฟลอกซ์ (Syctox)	-	0.1
17.	เทลลูไรด์และสารประกอบเทลลูไรด์ (Tellurium Soluble compounds) as TI)	-	0.1
18.	ไทราม (Tiram)	-	5
19.	ท็อกซาเฟน (Toxaphene)	-	0.5
20.	พาราไทออน (Parathion)	-	0.11
21.	ฟอสตริน (Phosdrin)	-	0.1
22.	ไพรีทรัม (Pyrethrum)	-	5
23.	วาร์ฟาริน (Warfarin)	-	0.1
24.	คาร์บาริล (คาร์บ) (Carbaryl (Sevin (R))	-	5
25.	2, 4-ดี (2,4-D)	-	10
26.	พาราควอต (Paraquat)	-	0.5
27.	2, 4, 5 ที (2, 4, 5 T)	-	10
28.	กรดน้ำส้ม (Acetic Acid)	10	25
29.	แอมโมเนีย (Ammonia)	50	35
30.	สารหนูและสารประกอบของสารหนู [Arsenic and Compounds (as As)]	-	0.5
31.	อาร์ซีน (Arsine)	0.05	0.2
32.	ไบฟีนิล (Biphenyl)	0.2	1
33.	บิสฟีนอล เอ (Bisphenol A)	0.5	2.8
34.	คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide)	5,000	9,000

กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน  
(สารเคมี)

35.	คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)	50	55
36.	คลอรีน (Chlorine)	1	3
37.	คลอรีนไดออกไซด์ (Chlorine dioxide)	0.1	0.3
38.	โครเมียมและสารประกอบของโครเมียม	-	1
39.	ฟุ้งของทองแดง	-	0.1
40.	ฝุ่นผงโลหะของทองแดง	-	1
41.	ฝุ่นผงฝ้ายดิบ (Cotton dust (raw))	-	1
42.	ไซยาไนด์ (Cyanide as CN)	-	5
43.	เอทิลแอลกอฮอล์ (เอทานอล) [Ethyl alcohol (Ethanol)]	1,000	1,900
44.	ฟลูออไรด์ [Fluoride (as F)]	-	2.5
45.	ฟลูออรีน (Fluorine)	0.1	0.2
46.	ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide)	10	11
47.	ฟุ้งเหล็กไดออกไซด์ (Iron Oxide Fume)	-	10
48.	เมทิลแอลกอฮอล์ (เมทานอล) [Methyl alcohol (Methanol)]	200	260
49.	นิกเกิล คาร์ไบด์ (Nickel carbonyl)	0.001	0.007
50.	นิกเกิล ในรูปของโลหะและสารประกอบที่ละลายได้ (Nickel, Metal and Soluble Compounds, as Ni)	-	1
51.	กรดไนตริก (Nitric acid)	2	5
52.	ไนตริกไดออกไซด์ (Nitric oxide)	25	30
53.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide)	5	9
54.	ไนโตรกลีเซอริน (Nitroglycerin)	0.2	2
55.	โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide)	5	13
56.	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide)	-	1
57.	กรดกำมะถัน (Sulfuric acid)	-	0.075
58.	ตะกั่วเพนเทลเลด [Tetraethyl lead (ad Pb)]	-	0.07
59.	เตตระเมทิลเลด [Tetraethyl lead (as Pb)]	-	2
60.	ดีบุก และสารประกอบอินทรีย์ของดีบุก	-	0.1
61.	ดีบุก และสารประกอบอินทรีย์ของดีบุก	5	19
62.	ฟีนอล (Phenol)	0.1	0.4
63.	ฟอสจีน (คาร์บอนิล คลอไรด์) [Phosgene (Carbonyl chloride)]	0.3	0.4
64.	ฟอสฟีน (Phosphine)	-	0.1
65.	กรดฟอสฟอริก (Phosphoric acid)	-	1
66.	ฟอสฟอรัส (เหลือง) [Phosphorus (yellow)]	-	1
67.	ฟอสฟอรัส เพนเตคลอไรด์ (Phosphorus pentachloride)	-	1
68.	ฟอสฟอรัส เพนเตซัลไฟด์ (Phosphorus pentasulfide)	0.5	3
69.	ฟอสฟอรัส ไตรคลอไรด์ (Phosphorus trichloride)	100	435
70.	ไซลีน (Xylene)	-	1
71.	ฟุ้งของสังกะสีคลอไรด์ (Zinc chloride fume)	-	5
72.	ฟุ้งของสังกะสีออกไซด์ (Zinc oxide fume)	-	5

กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน  
(สารเคมี)

ตารางหมายเลข 2

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	ปริมาณสารเคมี	
		ส่วนในถังสารเคมี โดยปริมาตร (p.p.m.)	มีลักษณะเฉพาะ 1 ลูกบาศก์เมตร (mg/m <sup>3</sup> )
1.	อัลลิล ไกลซิดิล อีเทอร์ (Allyl glycidyl ether (AGE))	10	45
2.	โบรอน ไตรฟลูออไรด์ (Boron Trifluoride)	1	3
3.	บิวทิลอะมีน (Butylamine)	5	15
4.	เทอเพอร์-บิวทิล โครมาต (Tert-Butyl chromate (as CrO <sub>3</sub> ))	-	0.1
5.	คลอรีนไตรฟลูออไรด์ (Chlorine trifluoride)	0.1	0.4
6.	คลอโรอะซิติกอัลดีไฮด์ (Chloroacetaldehyde)	1	3
7.	คลอโรฟอรั่ม (ไตรคลอโรมีเทน) (Chloroform (trichloromethane))	50	240
8.	ออลโก-ไดคลอโรเบนซีน (o-Dichlorobenzene)	50	300
9.	ไดคลอโรเอทิลีน อีเทอร์ (Dichloroethyl ether)	15	90
10.	1,1-ไดคลอโร-1-ไนโตรเอเทน (1,1-Dichloro-1-nitroethane)	10	60
11.	ไดไกลซิดิล อีเทอร์ (ดี จี อี) (Diglycidyl ether (DGE))	0.5	2.8
12.	เอทิล เมอร์แคปแทน (Ethyl mercaptan)	10	25
13.	เอทิลลีน ไกลคอลไดไนเตรต และ / หรือ ไนโตรไกลเซอริน (Ethylene glycol dinitrate and / on Nitroglycerin)	0.2	1
14.	ไฮโดรเจน คลอไรด์ (Hydrogen chloride)	5	7
15.	ไอโอดีน (Iodine)	0.1	1
16.	แมงกานีส (Manganese)	-	5
17.	เมทิลโบรไมด์ (Methyl bromide)	20	80
18.	เมทิล เมอร์แคปแทน (Methyl mercaptan)	10	20
19.	แอลฟาเมทิล สไตรีน (α Methyl styrene)	100	480
20.	เมทิลลีน บิสฟีนอล ไอโซไซยาเนต (เม็น ดี ไอ) (Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))	0.02	0.2
21.	ไนโบเมทิล ไฮดราซิด (Monomethyl hydrazine)	0.2	0.35
22.	เทอร์เฟนัล (Terphenyls)	1	9
23.	โทลูีน-2,4-ไดไอโซไซยาเนต (Toluene-2,4-Diisocyanate)	0.02	0.14
24.	ไวนิล คลอไรด์ (Vinyl chloride)	1	2.8

ตารางหมายเลข 3

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมี	ปริมาณสารเคมี			ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด เท่าที่ให้อาหารยอม ได้
		ความเข้มข้นเฉลี่ย ตลอดระยะเวลา ทำงานปกติ	ปริมาณความเข้มข้น ในช่วงเวลาที่กำหนด		
			ระยะเวลาที่กำหนด ให้ทำงานได้	ระยะเวลาที่เหลือ	
1	เบนซีน (Benzene)	10 ส่วน/ล้านส่วน	50 ส่วน/ล้านส่วน	10 นาที	25 ส่วน/ล้านส่วน
2	เบริลเลียมและสารประกอบเบริลเลียม (Beryllium and Beryllium compounds)	2 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	25 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	30 นาที	5 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
3	ฟอสเฟน (Phosphine)	0.1 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	-	-	0.3 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
4	ฟอสฟีน (Phosphine)	0.2 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	-	-	0.6 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
5	คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide)	20 ส่วน/ล้านส่วน	100 ส่วน/ล้านส่วน	30 นาที	30 ส่วน/ล้านส่วน
6	คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	10 ส่วน/ล้านส่วน	200 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 4 ชั่วโมง	25 ส่วน/ล้านส่วน
7	เอทิลีน ไดคลอไรด์ (Ethylene dichloride)	20 ส่วน/ล้านส่วน	50 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาที	30 ส่วน/ล้านส่วน
8	เอทิลีน ไคลอไรด์ (Ethylene dichloride)	50 ส่วน/ล้านส่วน	200 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง	100 ส่วน/ล้านส่วน
9	ฟอสฟีนไดออกไซด์ (Phosphine dioxide)	3 ส่วน/ล้านส่วน	10 ส่วน/ล้านส่วน	30 นาที	5 ส่วน/ล้านส่วน
10	ฟอสฟีนไดออกไซด์ (Phosphine dioxide)	2.5 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	-	-	-
11	ตะกั่วและสารประกอบอินทรีย์ของตะกั่ว (Lead and its inorganic compounds)	0.2 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	-	-	-
12	เมทิล คลอไรด์ (Methyl chloride)	100 ส่วน/ล้านส่วน	300 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง	200 ส่วน/ล้านส่วน
13	เมทิลคลอรีน คลอไรด์ (Methylene chloride)	500 ส่วน/ล้านส่วน	2,000 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 2 ชั่วโมง	1,000 ส่วน/ ล้านส่วน
14	ออกเทน (Octane) เมทิล (Octane (methyl))	0.01 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	-	-	0.04 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
15	สไตรีน (Styrene)	100 ส่วน/ล้านส่วน	600 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง	200 ส่วน/ล้านส่วน
16	ไตรคลอโร เอทิลีน (Trichloroethylene)	100 ส่วน/ล้านส่วน	300 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 2 ชั่วโมง	200 ส่วน/ล้านส่วน
17	เตตระคลอโร เอทิลีน (Tetrachloroethylene)	100 ส่วน/ล้านส่วน	300 ส่วน/ล้านส่วน	5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง	200 ส่วน/ล้านส่วน
18	โทลูอีน (Toluene)	200 ส่วน/ล้านส่วน	500 ส่วน/ล้านส่วน	10 นาที	300 ส่วน/ล้านส่วน
19	ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide)	-	-	10 นาที	20 ส่วน/ล้านส่วน
20	ปรอท (Mercury)	-	-	-	0.05 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
21	กรดไฮโดรฟลูออริก และเกลือโครเมต	-	-	-	0.1 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร

ตารางหมายเลข 4

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	ปริมาณสารเคมี		ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด เท่าที่ให้อาหารยอม ได้
		ส่วนต่อล้าน ลูกบาศก์ฟุต (Mppcf)	การคำนวณ 1 ลูกบาศก์เมตร (mg/M³)	
1.	ซิลิกา (Silica) - คริสตัลไลน์ (Crystalline) - ควอตซ์ (Quartz) ผู้คนอาจสามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของ ปอดได้ (Respirable dust) - ควอตซ์ (Quartz) ผู้คนอาจ (Total dust) - คริสตัลไลน์ (Crystalline)	250 % SiO <sub>2</sub> + 5	10 mg/M³ % SiO <sub>2</sub> + 2	
2.	แอมอร์ฟัส รวมทั้งแอมอร์ฟัส (Amorphous)	20	80 mg/M³ % SiO <sub>2</sub>	
3.	ซิลิเกต (ที่มีผลซิลิกาต่ำกว่า 1%) (Silicates) - แอสเบสตอส (Asbestos) - ทรินโอไลต์ (Trenolite) - ทอลด์ (Talc) พวกที่เป็นเส้นใย (Asbestos form) - ทอลด์ (Talc) พวกที่เป็นเส้นใย (non-asbestos form) - ไมกา (Mica) - โซไฟต์ (Soapstone) - ปอร์แลนด์ซีเมนต์ (Portland cement) - แกรไฟต์ (Graphite) - ผู้คนอาจ (Coal dust) ที่มี SiO <sub>2</sub> น้อยกว่า 5% - ผู้คนอาจ (Coal dust) ที่มี SiO <sub>2</sub> มากกว่า 5% - ผู้คนอาจ (Total dust)	5* 5* 5* 20 20 20 50 15 - - 15 50	30 mg/M³ % SiO <sub>2</sub> + 2 10 mg/M³ % SiO <sub>2</sub> + 2 80 mg/M³ % SiO <sub>2</sub>	
4.	ผู้คนที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance dust) - ผู้คนอาจสามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ผู้คนอาจ (Total dust)	15 50	24 mg/M³ 10 mg/M³ % SiO <sub>2</sub> + 2 5 mg/M³ 15 mg/M³	

\* หมายถึง จำนวนเส้นใย/อากาศ 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร



ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า ระยะเวลาที่กำหนด ให้ทำงานได้		ขีดจำกัด ความเข้มข้น ที่คำนวณได้
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
22	ฟอสฟอรัสไตรคลอไรด์	ammonium chloride, fume	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	15 min	-
23	แอมโมเนียม ซัลไฟต์	ammonium sulfamate	7773-06-0				
	- อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็ที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
24	นอร์มัล-เอทิล อะซิเตท	n-amy acetate	628-63-7	100 ppm	-	-	-
25	เพนตา-เอทิล อะซิเตท	sec-amy acetate	626-38-0	125 ppm	-	-	-
26	อะนิลีน และไอโซเมอร์	aniline and homologs	62-53-3	5 ppm	-	-	-
27	อะนิลีน (ortho, para, iso isomers)	aniline (o-, p- isomers)	29191-52-4	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
28	แอมโมเนียมสารประกอบ ในรูปของเกลือไม่	antimony and compounds, as Sb	7440-36-0	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
29	อะซิติก (กรด) สารประกอบ อินทรีย์ ในรูปของเกลือ (กรด)	arsenic, inorganic compounds, as As	7440-38-2	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
30	อะซิติก (กรด) สารประกอบ อินทรีย์ ในรูปของเกลือ (กรด)	arsenic, organic compounds, as As	7440-38-2	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
31	อาร์ซีน	arsine	7784-42-1	0.05 ppm	-	-	-
32	แอสเบสตอส ชนิดโครโซไฟล์	asbestos (chrysotile form)	77536-68-6	0.1 f/cm <sup>3</sup>	-	-	-
33	แอสฟัลท์ (bitumen) ในรูปของ ละอองสารละลายเบนซีน	asphalt (bitumen), as benzene soluble aerosol	8052-42-4	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
34	อะทราซีน	atrazine	1912-24-9	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
35	อะซิฟอส เมทิล	azinphos-methyl	86-50-0	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
36	แบเรียม สารประกอบที่ละลายได้ ในรูปของแบเรียม	barium, soluble compounds, as Ba	7440-39-3	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
37	แบเรียม ซัลเฟต	barium sulfate	7727-43-7				
	- อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็ที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
38	เบนซิล	benomyl	17804-35-2				
	- อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็ที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า ระยะเวลาที่กำหนด ให้ทำงานได้		ขีดจำกัด ความเข้มข้น ที่คำนวณได้
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
39	เบนซีน	benzene	71-43-2	1 ppm	5 ppm	15 min	-
40	เบนโซิล เพอร์ออกไซด์	benzoyl peroxide	94-36-0	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
41	เบนซิล คลอไรด์	benzyl chloride	100-44-7	1 ppm	-	-	-
42	เบริลเลียมและสารประกอบของ เบริลเลียม ในรูปของเบริลเลียม	beryllium and beryllium compounds, as Be	7440-41-7	0.002 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	30 min	0.005 mg/m <sup>3</sup>
43	ไบฟีนิล (ไดฟีนิล)	biphenyl (diphenyl)	92-52-4	0.2 ppm	-	-	-
44	บิสมัท เทลลูไรด์ อันโดป	bismuth telluride, undoped	1304-82-1				
	- อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็ที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
45	โบรไรต์ เตตรา เทลลูไรด์	borates, tetra, sodium salts					
	- แอนไฮไดรต	- anhydrous	1330-43-4	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- เดคาไฮไดรต	- decahydrate	1303-96-4	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- เพนตาไฮไดรต	- pentahydrate	12179-04-3	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
46	โบรอน ไตรโบไรด์	boron tribromide	10294-33-4	-	-	-	1 ppm
47	โบรอน ไตรฟลูออไรด์	boron trifluoride	7637-07-2	-	-	-	1 ppm
48	โบรมาซิล	bromacil	314-40-9	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
49	โบรมีน เพนตะฟลูออไรด์	bromine pentafluoride	7789-30-2	0.1 ppm	-	-	-
50	โบรมีนฟอรัม	bromoform	75-25-2	0.5 ppm	-	-	-
51	1,3-บิวทีนไดอีน	1,3-butadiene	106-99-0	1 ppm	5 ppm	15 min	-
52	บิวทีน ไอโซเมอร์ทุกรูป	butenes, all isomers		250 ppm	-	-	-
53	นอร์มัล-บิวทานอล	n-butanol	71-36-3	100 ppm	-	-	-
54	เซค-บิวทานอล	sec-butanol	78-92-2	150 ppm	-	-	-
55	เทอร์-บิวทานอล	tert-butanol	75-65-0	100 ppm	-	-	-
56	2-บิวทอกซีเอทานอล	2-butoxyethanol	111-76-2	50 ppm	-	-	-
57	เพอร์-บิวทิล อะซิเตท	tert-butyl acetate	540-88-5	200 ppm	-	-	-
58	นอร์มัล-บิวทิล อะครีเลท	n-butyl acrylate	141-32-2	2 ppm	-	-	-
59	บิวทิลเอมีน	butylamine	109-73-9	-	-	-	5 ppm
60	นอร์มัล-บิวทิล โกลีซิธิล อีเธอร์ (BGE)	n-butyl glycidyl ether (BGE)	2426-08-6	50 ppm	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัส การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ		ขีดจำกัด ความเข้มข้น ในการทำงาน
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่สัมผัส ให้ทำงานได้	
61	นอร์มอ-บิวทิล แลคเตท	n-butyl lactate	138-22-7	5 ppm	-	-	-
62	บิวทิล เมอร์แคปแทน	butyl mercaptan	109-79-5	10 ppm	-	-	-
63	ออร์โท-เซค-บิวทิลฟีนอล	o-sec-butylphenol	89-72-5	5 ppm	-	-	-
64	พารา-เทอร์เชีย-บิวทิลฟีนอล	p-tert-butylphenol	98-51-1	10 ppm	-	-	-
65	แคดเมียม ไนโตรเจนไดออกไซด์	cadmium, as Cd	7440-43-9	0.005 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
66	แคลเซียม คาร์บอเนต	calcium carbonate	1317-65-3		-	-	-
	- อนุภาคทุติยภูมิที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
67	แคลเซียม โครมาต ไนโตรเจนไดออกไซด์	calcium chromate, as Cr	13765-19-0	0.001 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
68	แคลเซียม โซเดียมไซยาไนด์	calcium cyanamide	156-62-7	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
69	แคลเซียม ไฮดรอกไซด์	calcium hydroxide	1305-62-0		-	-	-
	- อนุภาคทุติยภูมิที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
70	แคลเซียม ออกไซด์	calcium oxide	1305-78-8	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
71	คาร์บอซิล (เซวิน)	carbaryl (sevin)	63-25-2	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
72	คาร์บอนไดออกไซด์	carbon dioxide	1563-66-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
73	คาร์บอน ไดซัลไฟด์	carbon disulfide	75-15-0	20 ppm	100 ppm	30 min	30 ppm
74	คาร์บอน มอนอกไซด์	carbon monoxide	630-08-0	50 ppm	-	-	-
75	คาร์บอนเตตระคลอไรด์	carbon tetrachloride	56-23-5	10 ppm	200 ppm	5 min in any 3 hr	25 ppm
76	ซีเซียม ไดโครเมต	cesium dichromate	21351-79-1	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
77	คลอรีน	chlorine	57-74-9	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
78	คลอรีนเพนเทน	chlorinated camphene	8001-35-2	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
79	คลอรีน	chlorine	7782-50-5	-	-	-	1 ppm
80	คลอโรไซคลิล คลอไรด์	chlorocyclohexyl chloride	79-04-9	0.05 ppm	-	-	-
81	คลอโรเบนซีน	chlorobenzene	108-90-7	75 ppm	-	-	-
82	คลอโรฟลูออโรเมเทน	chlorodifluoromethane	75-45-6	1000 ppm	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัส การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ		ขีดจำกัด ความเข้มข้น ในการทำงาน
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่สัมผัส ให้ทำงานได้	
83	คลอโรฟอร์ม (ไตรคลอโรมีเทน)	chloroform (trichloromethane)	67-66-3	-	-	-	50 ppm
84	1-คลอโร-1-ไนโตรโพรเพน	1-chloro-1-nitropropane	600-25-9	20 ppm	-	-	-
85	คลอโรเพนเทนไดออกไซด์	chloropentadiene dioxide	76-15-3	1000 ppm	-	-	-
86	คลอโรพิกริน	chloropicrin	76-06-2	0.1 ppm	-	-	-
87	นิทา-คลอโรพรีน	β-chloroprene	126-99-8	25 ppm	-	-	-
88	กรด 2-คลอโรโพรพิโอนิก	2-chloropropionic acid	598-78-7	0.1 ppm	-	-	-
89	ออร์โท-คลอโรสไตรีน	o-chlorostyrene	2039-87-4	50 ppm	75 ppm	15 min	-
90	ออร์โท-คลอโรโทลูอีน	o-chlorotoluene	95-49-8	50 ppm	-	-	-
91	คลอโรฟอส	chlorpyrifos	2921-88-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
92	โคล ดีส (ฝุ่นถ่านหิน)	coal dust			-	-	-
	- แอควาไรต์ อนุภาคขนาดเล็กที่ อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- anthracite, respirable dust		0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- บิทูมินัส หรือ ลิกไนต์ อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- bituminous or lignite, respirable dust		0.9 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
93	โคล ทาร์ พิต วอลาไทล์ ไนโตรฟอส อะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน	coal tar pitch volatiles, as benzene soluble aerosol	65996-93-2	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
94	โคบอลต์ คาร์ไบไดด์ ไนโตรฟอส โคบอลต์	cobalt carbonyl, as Co	10210-68-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
95	โคบอลต์ ไดโครมาต ไนโตรฟอส โคบอลต์	cobalt dichromate, as Co	16842-03-8	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
96	โคบอลต์ ไดโครมาต ไนโตรฟอส โคบอลต์	cobalt metal dust, and fume, as Co	7440-48-4	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
97	ฝุ่นผงดิบ (ยังไม่ปรับปรุงสภาพ)	colton dust, raw, untreated		1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
98	คิวมิน (ไอโซพรีน เบนซีน)	cumene (isopropyl benzene)	98-82-8	50 ppm	-	-	-
99	ไซยาไมด์	cyanamide	420-04-2	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
100	ไซโคลเฮกเซน	cyclohexane	110-82-7	300 ppm	-	-	-
101	ไซโคลเฮกซานอล	cyclohexanol	108-93-0	50 ppm	-	-	-
102	ไซโคลเฮกซานอน	cyclohexanone	108-94-1	50 ppm	-	-	-
103	ไซโคลเฮกซิลเอมีน	cyclohexylamine	108-91-8	10 ppm	-	-	-
104	ไซโคลเพนเทน	cyclopentane	287-92-3	600 ppm	-	-	-



ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า หนึ่งวัน	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
105	ไซยาซีน (ไตรไซยาซีน) ไดออกไซด์	cyhexatin (tricyclohexyltin hydroxide)	13121-70-5	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายที่มี อันตรายสูง ไม่เว้นเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
106	ดีดีที (ไดคลอโรไดฟีนิลไดคลอโร อีเทน)	DDT (dichlorodiphenylchloro ethane)	50-29-3	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
107	ดีมีพอน (ดีซีฟ็อก)	demeton (systox)	8065-48-3	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
108	ไดอะซีนอน	diazinon	333-41-5	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
109	ออร์โท-ไดคลอโรเบนซีน	o-dichlorobenzene	95-50-1	-	-	-	-	50 ppm
110	พารา-ไดคลอโรเบนซีน	p-dichlorobenzene	106-46-7	75 ppm	-	-	-	-
111	1,1-ไดคลอโรเอเทน	1,1-dichloroethane	75-34-3	100 ppm	-	-	-	-
112	1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	1,2-dichloroethylene	540-59-0	200 ppm	-	-	-	-
113	2,4-ดี (กรด 2,4-ไดคลอโรฟีนอกซี อะซิติก)	2,4-D (2,4 dichlorophenoxyacetic acid)	94-75-7	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
114	1,1-ไดคลอโร-1-ไนโตรเอเทน	1,1-dichloro-1-nitroethane	594-72-9	-	-	-	-	10 ppm
115	ไดคลอร์ออส (ดีซีวีพี)	dichlorvos (DDVP)	62-73-7	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
116	ไดโคริโอฟอส	dicrotophos	141-66-2	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
117	ดีดีดี	dicldrin	60-57-1	0.25 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
118	ไดเอทาโมลานีน	dietanolamine	111-42-2	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
119	2-ไดเอทิลอะซิโนเอทานอล	2-diethylaminoethanol	100-37-8	10 ppm	-	-	-	-
120	ไดเอทิลีน ไตรอะมีน	diethylene triamine	111-40-0	1 ppm	-	-	-	-
121	ไดเอทิล คีโตน	diethyl ketone	96-22-0	200 ppm	-	-	-	-
122	ไดไอโซบิวทิล คีโตน	diisobutyl ketone	108-83-8	50 ppm	-	-	-	-
123	ไดไอโซโพรพิลอะมีน	diisopropylamine	108-18-9	5 ppm	-	-	-	-
124	ไดเมทิลอะซิโนเอเทน (เอ็น,เอ็น-ไดเมทิลอะซิโนเอเทน)	dimethylaniline (NN-dimethylaniline)	121-69-7	5 ppm	-	-	-	-
125	ไดเมทิล ฟอรักันต์	dimethylformamide	68-12-2	10 ppm	-	-	-	-
126	1,1-ไดเมทิลไฮดรอะซีน	1,1-dimethylhydrazine	57-14-7	0.5 ppm	-	-	-	-
127	ไดเมทิล ซัลเฟต	dimethyl sulfate	77-78-1	1 ppm	-	-	-	-
128	ไดไนโตรเบนซีน ไอโซเมอร์ทุกรูป	dinitrobenzene, all isomers	-	-	-	-	-	-
	ออร์โท	ortho-	528-29-0	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
	เมตา	meta-	99-65-0	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
	พารา	para-	100-25-4	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า หนึ่งวัน	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
129	ไดไนโตร-ออร์โท-ครีซอล	dinitro-o-cresol	534-52-1	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
130	ไดไนโตรโทลูอีน	dinitrotoluene	25321-14-6	1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
131	ไดออกเซน (ไดเอทิลีน ไดออกไซด์)	dioxane (diethylene dioxide)	123-91-1	100 ppm	-	-	-	-
132	ไดออกซะนออน	dioxathion	78-34-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
133	ไดฟีนิลอะมีน	diphenylamine	122-39-4	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
134	ไดโพรพิล คีโตน	dipropyl ketone	123-19-3	50 ppm	-	-	-	-
135	ไดควาต	diquat	85-00-7 2764-72-9 6385-62-2	-	-	-	-	-
	- อนุภาคทุบทุบที่อาจสูดเข้าได้ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust	-	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าได้ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust	-	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
136	ไดูรอน	diuron	330-54-1	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
137	เอ็นไดซิมเฟน	endosulfan	115-29-7	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
138	เอ็นดีน	endrin	72-20-8	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
139	อีพิคลอโรไฮดริน (1-คลอโร-2,3-อีพอกซีโพรเพน)	epichlorohydrin (1-chloro-2, 3-epoxypropane)	106-89-8	5 ppm	-	-	-	-
140	อีพีเอ็น (เอทิล พารา-ไนโตรฟีนิล)	EPN (ethyl p-nitrophenyl)	2104-64-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
141	เอธานอล (เอทิล แอลกอฮอล์)	ethanol (ethyl alcohol)	64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-
142	เอทาโมลานีน	ethanolamine	141-43-5	3 ppm	-	-	-	-
143	เอไธออน	ethion	563-12-2	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
144	2-เอทาโนเอทานอล (เซลโต โซลฟ)	2-ethoxyethanol (cellosolve)	110-80-5	200 ppm	-	-	-	-
145	2-เอทาโนเอทิลอะซิเตต (เซลโตโซลฟ อะซิเตต)	2-ethoxyethyl acetate (cellosolve acetate)	111-15-9	100 ppm	-	-	-	-
146	เอทิล อะซิเตต	ethyl acetate	141-78-6	400 ppm	-	-	-	-
147	เอทิล อะครีเลต	ethyl acrylate	140-88-5	25 ppm	-	-	-	-
148	เอทิลอะมีน	ethylamine	75-04-7	10 ppm	-	-	-	-
149	เอทิล เบนซีน	ethyl benzene	100-41-4	100 ppm	-	-	-	-
150	เอทิล ไบรไมด์	ethyl bromide	74-96-4	200 ppm	-	-	-	-
151	เอทิล คลอไรด์	ethyl chloride	75-00-3	1000 ppm	-	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการ สัมผัสในระยะเวลานั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
152	เอทิลีน คลอไรด์	ethylene chlorohydrin	107-07-3	5 ppm	-	-	-
153	เอทิลีนไดอะมีน	ethylenediamine	107-15-3	10 ppm	-	-	-
154	เอทิลีน ไดโบรไมด์	ethylene dibromide	106-93-4	20 ppm	50 ppm	5 min	30 ppm
155	เอทิลีน ไดคลอไรด์ (1,2-ไดคลอโรอีเทน)	ethylene dichloride (1,2-dichloroethane)	107-06-2	50 ppm	200 ppm	5 min in any 3 hr	100 ppm
156	เอทิลีน ไกลคอล	ethylene glycol	107-21-1	-	-	-	100 mg/m <sup>3</sup>
157	เอทิลีน ไกลคอล ไดเนตรัท	ethylene glycol dinitrate	628-96-6	-	-	-	0.2 ppm
158	เอทิลีน ออกไซด์	ethylene oxide	75-21-8	1 ppm	5 ppm	15 min	-
159	เอทิล อีเทอร์	ethyl ether	60-29-7	400 ppm	-	-	-
160	เอทิล ฟอร์มัท	ethyl formate	109-94-4	100 ppm	-	-	-
161	เอทิล เมอร์แคปแทน	ethyl mercaptan	75-08-1	-	-	-	10 ppm
162	เอทิล ซิลิเกต	ethyl silicate	78-10-4	100 ppm	-	-	-
163	เฟนัลโฟลีน	fensulfotlon	115-90-2	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
164	เฟนโลน	fenthion	55-38-9	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
165	ฟลูออรีน	fluorine	7782-41-4	0.1 ppm	-	-	-
166	ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน	fluorides, as F	-	2.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
167	ฟอสฟอรัส	phosphorus	944-22-9	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
168	ฟอร์มาลดีไฮด์	formaldehyde	50-00-0	0.75 ppm	2 ppm	15 min	-
169	กรดฟอร์มิก	formic acid	64-18-6	5 ppm	-	-	-
170	ฟูรัล	furfural	98-01-1	5 ppm	-	-	-
171	เพอร์ฟลูออริส แอลกอฮอล์	perfluorinated alcohols	98-00-0	50 ppm	-	-	-
172	ไกลีคอล	glycol	556-52-5	50 ppm	-	-	-
173	เฮปตาคลอร์	heptachlor	76-44-8	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
174	เฮปแทน (เฮกซะ-เฮปแทน)	heptane (n-heptane)	142-82-5	500 ppm	-	-	-
175	เฮกซะเมทิลีนไดไซยาไนด์	hexamethylene disocyanate	822-06-0	0.005 ppm	-	-	-
176	นอร์มัล-เฮกเซน	n-hexane	110-54-3	500 ppm	-	-	-
177	ไฮดราซีน	hydrazine	302-01-2	1 ppm	-	-	-
178	ไฮโดรเจน โบรไมด์	hydrogen bromide	10035-10-6	3 ppm	-	-	-
179	ไฮโดรเจน คลอไรด์	hydrogen chloride	7647-01-0	-	-	-	5 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการ สัมผัสในระยะเวลานั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
180	ไฮโดรเจน ไซยาไรด์	hydrogen cyanide	74-90-8	10 ppm	-	-	-
181	ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของ ฟลูออรีน	hydrogen fluoride, as F	7664-39-3	3 ppm	-	-	-
182	ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์	hydrogen peroxide	7722-84-1	1 ppm	-	-	-
183	ไฮโดรเจน ซัลไฟด์	hydrogen sulfide	7783-06-4	-	50 ppm	10 min	20 ppm
184	ไฮโดรควิโนน	hydroquinone	123-31-9	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
185	2-ไฮดรอกซีโพรพิล อะคริเลต	2-hydroxypropyl acrylate	999-61-1	0.5 ppm	-	-	-
186	ไอโอดีน	iodine	7553-56-2	-	-	-	0.1 ppm
187	ไอโซบิวทิล อะซิเตต	isobutyl acetate	110-19-0	150 ppm	-	-	-
188	ไอโซโพรพานอล	isopropanol	78-59-1	25 ppm	-	-	-
189	ไอโซพโรปิล ไดไอโซไซยาเนต	isopropyl diisocyanate	4098-71-9	0.005 ppm	-	-	-
190	2-ไอโซโพรพอกซีเอทานอล	2-isopropoxyethanol	109-59-1	25 ppm	-	-	-
191	ไอโซโพรพิล อะซิเตต	isopropyl acetate	108-21-4	250 ppm	-	-	-
192	ไอโซโพรพิล แอลกอฮอล์ (ไอโซ)	isopropyl alcohol (IPA)	67-43-0	400 ppm	-	-	-
193	ไอโซโพรพิลอะมีน	isopropylamine	75-31-0	5 ppm	-	-	-
194	ตะกั่วอินทรีย์ ในรูปของตะกั่ว	lead inorganic, as Pb	7439-92-1	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
195	เลดโครเมต	lead chromate	7758-97-6	-	-	-	-
-	ในรูปของตะกั่ว	- as Pb	-	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
-	ในรูปของโครเมียม	- as Cr	-	0.012 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
196	แอล.พี.จี. (ก๊าซปิโตรเลียมเหลว)	L.P.G. liquefied petroleum gas	68476-85-7	1000 ppm	-	-	-
197	เมอร์คิวรี (ปรอท)	mercury	7439-97-6	-	-	-	0.1 mg/m <sup>3</sup>
198	ออร์แกนิก (อัลคิล) เมอร์คิวรี	organo (alkyl) mercury	7439-97-6	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	0.04 mg/m <sup>3</sup>
199	เมทิล นอร์มัล-บิวทิลเคโตน	methyl n-butyl ketone	591-78-6	100 ppm	-	-	-
200	เมทิล คลอไรด์	methyl chloride	74-87-3	100 ppm	300 ppm	5 min in any 3 hr	200 ppm
201	เมทิลไซโคลเฮกเซน	methylcyclohexane	108-87-2	500 ppm	-	-	-
202	เมทิลไซโคลเฮกซานอล	methylcyclohexanol	25639-42-3	100 ppm	-	-	-
203	ออร์โท-เมทิลไซโคลเฮกซานอน	o-methylcyclohexanone	583-60-8	100 ppm	-	-	-
204	เมทิลซีน คลอไรด์	methylene chloride	75-09-2	25 ppm	125 ppm	15 min	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
205	4,4-เมทิลีนไดออกไซด์		101-77-9	0.1 ppm	-	-	-	-	-
206	เมทิล เอทิล คีโตน (เอ็มอีเค)		78-93-3	200 ppm	-	-	-	-	-
207	เมทิล เอทิล คีโตน เปอร์ออกไซด์		1338-23-4	-	-	-	-	-	0.2 ppm
208	เมทิล ฟอร์มะท		107-31-3	100 ppm	-	-	-	-	-
209	เมทิล ไอโอดิด์		74-88-4	5 ppm	-	-	-	-	-
210	เมทิล ไธโอเอมีล คีโตน		110-12-3	100 ppm	-	-	-	-	-
211	เมทิล ไอโซบิวทิล คาร์บิโนล		108-11-2	25 ppm	-	-	-	-	-
212	เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน		108-10-1	100 ppm	-	-	-	-	-
213	เมทิล ไอโซโพรพิล คีโตน		563-80-4	20 ppm	-	-	-	-	-
214	เมทิล เมอร์แคปแทน		74-93-1	-	-	-	-	-	10 ppm
215	เมทิล เมทาคริเลท		80-62-6	100 ppm	-	-	-	-	-
216	เมทิล พาราไอออน		298-00-0	0.02 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
217	เมทิล-เมทิล สไตรีน		98-83-9	-	-	-	-	-	100 ppm
218	เมวินฟอส (ฟอสตริบ)		7786-34-7	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
219	ไมกา อนุภาคขนาดเล็กที่อาจ เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้		12001-26-2	3 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
220	ไมโครโครฟอส		6923-22-4	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
221	มอร์ฟีน		110-91-8	20 ppm	-	-	-	-	-
222	นิกเกิล		7440-02-0		-	-	-	-	-
	- โลหะ และสารประกอบที่ ไม่ละลาย ในน้ำของนิกเกิล			1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
	- สารประกอบที่ละลายได้ ในน้ำของนิกเกิล			1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
223	นิโคติน		54-11-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
224	กรดไนตริก		7697-37-2	2 ppm	-	-	-	-	-
225	ไนโตรออกไซด์		10024-97-2	50 ppm	-	-	-	-	-
226	ไนตริก ออกไซด์		10102-43-9	25 ppm	-	-	-	-	-
227	ไนโตรเบนซีน		98-95-3	1 ppm	-	-	-	-	-
228	ไนโตรอีเทน		79-24-3	100 ppm	-	-	-	-	-
229	ไนโตรเจน ไดออกไซด์		10102-44-0	-	-	-	-	-	5 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
230	ไนโตรกลีเซอริน		55-63-0	-	-	-	-	-	0.2 ppm
231	ไนโตรเมเทน		75-52-5	100 ppm	-	-	-	-	-
232	1-ไนโตรโพรเพน		108-03-2	25 ppm	-	-	-	-	-
233	2-ไนโตรโพรเพน		79-46-9	25 ppm	-	-	-	-	-
234	ไนโตรโทลูอีน ทุกไอโซเมอร์		88-72-2, 99-08-1, 99-99-0	5 ppm	-	-	-	-	-
235	ออกเทน		111-65-9	500 ppm	-	-	-	-	-
236	ออกซิเจน เพตาออกไซด์ ในรูปของ ออกซิเจน		20816-12-0	0.002 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
237	กรดออกซาลิก		144-62-7	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
238	ออกซิเจน ไดฟลูออไรด์		7783-41-7	0.05 ppm	-	-	-	-	-
239	พาราควอต อนุภาคขนาดเล็กที่อาจ เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้		4685-14-7	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
240	พาราไอออน		56-38-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
241	เพนตะบอน		19624-22-7	0.005 ppm	-	-	-	-	-
242	เพนตะคลอโรเบนโทลีน		1321-64-8	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
243	เพนตะคลอโรฟีนอล		87-96-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
244	เพนเทน		109-66-0	100 ppm	-	-	-	-	-
245	เพอร์คลอโรเอทิลีน (เตตราคลอโรเอทิลีน)		127-18-4	100 ppm	300 ppm	5 min in any 3 hr	-	-	200 ppm
246	ฟีนอล		108-95-2	5 ppm	-	-	-	-	-
247	ออร์โท-ฟีนิลีนไดอะมีน		95-54-5	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
248	เมทา-ฟีนิลีนไดอะมีน		108-45-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
249	พารา-ฟีนิลีนไดอะมีน		106-50-3	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
250	ฟอสเฟต		298-02-2	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
251	ฟอสจีน (คาร์บอนิล คลอไรด์)		75-44-5	0.1 ppm	-	-	-	-	-
252	กรดฟอสฟอริก		7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
253	ฟอสฟอรัส (เหลือง)		7723-14-0	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
254	ฟอสฟอรัส ออกไซด์ไตรด์		10025-87-3	0.1 ppm	-	-	-	-	-
255	ฟอสฟอรัส เพนตะคลอไรด์		10026-13-8	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เมื่อตรวจระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัส ในระยะเวลานั้นๆ		ขีดจำกัด ความเข้มข้น ให้ทำงานได้	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย สำหรับการสัมผัส ในระยะเวลานั้นๆ อันตรายสูงสุด ไม่ว่าจะได้ ในระหว่าง ทำงาน
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด		
256	ฟอสฟอรัส เพนตาไฮไดรด์	phosphorus pentasulfide	1314-80-3	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
257	ฟอสฟอรัส ไตรคลอไรด์	phosphorus trichloride	7719-12-2	0.5 ppm	-	-	-	-
258	ฟทาอิก แอนไฮไดรด์	phthalic anhydride	85-44-9	2 ppm	-	-	-	-
259	กรดพิริค	picric acid	88-89-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
260	พินโดน (2-ไพรอิล-1,3-อินโดนไ)	pinone (2-pivalyl-1,3-indandione)	83-26-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
261	โปแตสเซียม ไฮดรอกไซด์	potassium hydroxide	1310-58-3	-	-	-	-	2 mg/m <sup>3</sup>
262	โพรพอกซิล แอลกอฮอล์	propargyl alcohol	107-19-7	1 ppm	-	-	-	-
263	1,3-ไพรอโพลแลน	1,3-propanediol	57-57-8	0.5 ppm	-	-	-	-
264	กรดไพรอโอบิก	propionic acid	79-09-4	10 ppm	-	-	-	-
265	โพรพอกเซอร์	propoxur	114-26-1	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
266	นบรอก-ไพริล อะซิเตท	n-propyl acetate	109-60-4	200 ppm	-	-	-	-
267	นบรอก-ไพริล แอลกอฮอล์	n-propyl alcohol	71-23-8	200 ppm	-	-	-	-
268	โพรพิลีน อิมีน	propylene imine	75-55-8	2 ppm	-	-	-	-
269	โพรพิลีน ออกไซด์	propylene oxide	75-56-9	100 ppm	-	-	-	-
270	ไพริดีน	pyridine	110-86-1	5 ppm	-	-	-	-
271	ควิโนน	quinone	106-51-4	0.1 ppm	-	-	-	-
272	เรซอร์ซินอล	resorcinol	108-46-3	10 ppm	-	-	-	-
273	โรทีนอน	rotenone	83-79-4	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
274	เซเลเนียม เฮกซะฟลูออไรด์ ในรูปของเซเลเนียม	selenium hexafluoride, as Se	7783-79-1	0.05 ppm	-	-	-	-
275	สารประกอบเซเลเนียม ในรูปของเซเลเนียม	selenium compounds as Se	7782-49-2	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
276	ซิลิกา คริสตัลไลน์	silica, crystalline						
	- คริสตัลไลน์ อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่นานทางเดินหายใจได้	- cristobalite, respirable dust	1464-46-1	0.025 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
	- แอสเบ-ไฟเบอร์ อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่นานทางเดินหายใจได้	- o-quartz, respirable dust	1317-95-9, 14808-60-7	0.025 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
277	โซเดียม อะไซด์	sodium azide	26628-22-8					
	- ในรูปของโซเดียม อะไซด์	as sodium azide		-	-	-	-	0.29 mg/m <sup>3</sup>
	- ในรูปของกรดไฮไดรอะไซด์	as hydrazoic acid vapour		-	-	-	-	0.11 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัส ระยะเวลาที่กำหนด ให้ทำงานได้	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ทางอ้อม ในระหว่าง ทำงาน
278	โซเดียม บิสไฟต์	sodium bisulfite	7631-90-5	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
279	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	sodium hydroxide	1310-73-2	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
280	สตรอนเทียม ไครมาท ในรูปของ โครเมียม	strontium chromate, as Cr chromium	7789-06-2	0.0005 mg/m <sup>3</sup>	-	-
281	สตริกนิน	strychnine	57-24-9	0.15 mg/m <sup>3</sup>	-	-
282	สไตรีน	styrene	100-42-5	100 ppm	600 ppm	5 min in any 3 hr
283	ซัลโฟนาฟ	sulfonaf	3689-24-5	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
284	ซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	sulfur dioxide	7446-09-5	5 ppm	-	-
285	กรดซัลฟูริก	sulfuric acid	7664-93-9	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
286	ทัลคัม	talc	14807-96-6			
287	- ที่มีส่วนประกอบของเส้นใย แอสเบสตอส ยกเว้นขนาดเล็กที่ อาจถูกขับทิ้งระบบหายใจไม่ได้ - ที่มีส่วนประกอบของเส้นใยแอส เบสตอส ยกเว้นขนาดเล็กที่อาจถูก ขับทิ้งระบบหายใจไม่ได้	- containing no asbestos fibres, respirable dust  - containing asbestos fibres, respirable dust		2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
288	ทีอีพีพี (เตตระเอทธิล ไพโรฟอสเฟต)	TEPP (tetraethyl pyrophosphate)	107-49-3	0.1 f/cm <sup>3</sup>	-	-
289	เทลลูเรียม เฮกซะฟลูออไรด์ ในรูปของเหลวคล้าย	tellurium hexafluoride, as Te	7783-80-4	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-
290	เตตระเอทธิล เลด ในรูปของตะกั่ว	1,1,2,2-tetrachloroethane	79-34-5	0.02 ppm	-	-
291	เตตระไฮโดรฟลูออรีน	tetrahydrofuran	78-00-2	5 ppm	-	-
292	เตตระเมทธิล ลีด ในรูปของตะกั่ว	tetramethyl lead, as Pb	109-99-9	0.075 mg/m <sup>3</sup>	-	-
293	เทลลูเรียม สารประกอบที่ละลาย ในรูปของเหลวคล้าย	thallium, soluble compounds, as Tl	75-74-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
294	กาดีโกลีอิลไดคลอไรด์	thioglycolic acid	7440-28-0	1 ppm	-	-
295	ไดไธนิล คลอไรด์	thionyl chloride	68-11-1		-	-
296	ไทราม	thiram	7719-09-7		-	0.2 ppm
297	โทลูอิน	toluene	137-26-8	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
298	โทลูซีน-2,4-ไดไอโซไซยาเนต (ทีดีไอ)	toluene - 2,4-diisocyanate (TDI)	108-88-3	200 ppm	500 ppm	10 min
299			580-84-9		-	300 ppm
300					-	0.02 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลานั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย สำหรับการทำงาน ในระหว่าง ทำงาน
299	ออกโทโซลูติน	o-touidine	95-53-4	5 ppm	-	-	-
300	ไดบูทิล ฟอสเฟต	tributyl phosphate	126-73-8	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
301	กรดไตรคลอโรอะซิติก	trichloroacetic acid	76-03-9	0.5 ppm	-	-	-
302	1,1,1-ไตรคลอโรเอเทน (เมทิลคลอโรฟอร์ม)	1,1,1-trichloroethane (methyl chloroform)	71-55-6	350 ppm	-	-	-
303	1,1,2-ไตรคลอโรเอเทน	1,1,2-trichloroethane	79-00-5	10 ppm	-	-	-
304	ไตรคลอโรเอทีลีน	trichloroethylene	79-01-6	100 ppm	300 ppm	5 min in any 2 hr	200 ppm
305	1,2,3-ไตรคลอโรโพรเพน	1,2,3-trichloropropane	96-18-4	50 ppm	-	-	-
306	2,4,5 ที (2,4,5- ทริคลอโรฟีนอกซีอะซิติก)	2,4,5 T (2,4,5- trichlorophenoxyacetic acid)	93-76-5	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
307	ไดเอทิลอะมีน	diethylamine	121-44-8	25 ppm	-	-	-
308	เทอร์เพนทิน	turpentine	8006-64-2	100 ppm	-	-	-
309	ยูเรเนียม ในรูปของยูเรเนียม	uranium, as U	7440-61-1	-	-	-	-
	- สารประกอบที่ละลายได้	- soluble compounds		0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- สารประกอบที่ไม่ละลาย	- insoluble compounds		0.25 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
310	วานาเดียม	vanadium	1314-62-1	-	-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจ ในรูปของ ไดวาเลนต์เพนออกไซด์	- respirable dust, as V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		-	-	-	0.5 mg/m <sup>3</sup>
	- พุ่ม ในรูปของไดวาเลนต์ เพนออกไซด์	- fume, as V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		-	-	-	0.1 mg/m <sup>3</sup>
311	ไวนิล อะซิเตท	vinyl acetate	108-05-4	10 ppm	-	-	-
312	ไวนิล โบรไมด์	vinyl bromide	593-60-2	0.5 ppm	-	-	-
313	ไวนิล คลอไรด์	vinyl chloride	75-01-4	1 ppm	5 ppm	15 min	-
314	ไวนิลิลีน คลอไรด์	vinylidene chloride	75-35-4	5 ppm	-	-	-
315	ไวนิล โทลูอีน	vinyl toluene	25013-15-4	100 ppm	-	-	-
316	วาร์ฟาริน	warfarin	81-81-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
317	ไซลีน (ออร์โธ เมตา พารา ไอโซ เมอร์)	xylene (o-, m-, p- isomers)	1330-20-7	100 ppm	-	-	-
318	ไซลิซีน	xylicine	1300-73-8	5 ppm	-	-	-
319	ฟูมของสังกะสีคลอไรด์	zinc chloride fume	7646-85-7	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลานั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย สำหรับการทำงาน ในระหว่าง ทำงาน
320	สังกะสี ไดอะไมด์	zinc chromates, as Cr	13530-65-9, 11103-86-9, 37300-23-5	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
321	สังกะสี สเตียเรต	zinc stearate	557-05-1	-	-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
322	สังกะสี ออกไซด์	zinc oxide	1314-13-2	-	-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
323	ฟูมของสังกะสี ออกไซด์	zinc oxide fume	1314-13-2	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
324	สารประกอบ เซอร์โคเนียม ในรูปของเซอร์โคเนียม	zirconium compounds, as Zr	7440-67-7	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-

หมายเหตุ

"ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ" หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติในสถานที่ประกอบกิจการที่ผู้จ้างซึ่งมีสุขภาพดีทำงานสามารถรับได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

"ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัสในระยะเวลานั้นๆ" หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายที่ยังไม่ถึงขั้นก่ออาการเป็นระยะเวลานานๆ คนที่ทำงานโดยไม่มีอาการใดๆ ไม่ถือว่าการตรวจร่างกายเป็นประจำ หรือวินิจฉัยอาการทางโรคภัยไข้เจ็บ หรือไม่สามารถช่วยตนเองได้ หรือประสิทธิภาพการทำงานลดลงอย่างมาก

"ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใด ในระหว่างทำงาน" หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดซึ่งต้องไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ว่าเวลาใด ในระหว่างทำงาน

"อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (inhalable dust)" หมายถึง อนุภาคนาโนเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ไมครอน แขนงอยู่ในอากาศที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้

"อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (respirable dust)" หมายถึง อนุภาคนาโนเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ ไมครอน แขนงอยู่ในอากาศที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ และสามารถเข้าถึงและสะสมในบริเวณที่แลกเปลี่ยนอากาศของปอด

mg/m<sup>3</sup> หมายถึง มิลลิกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร  
f/cm<sup>3</sup> หมายถึง จำนวนเส้นใยต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์ซมลิเมตร  
ppm หมายถึง ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายให้เป็นไปตามตารางท้ายประกาศนี้ รวมทั้งสารเคมีที่มีชื่ออื่น แต่มีสูตรโครงสร้างทางเคมีอย่างเดียวกัน (Synonym)

ประกาศ ณ วันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

พณิช จิตรแจ้ง

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ตารางบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1	อะเซทิลีน (เอททิน)	ACETYLENE (ETHYNE)	74-86-2
2	อะเซทไฟท์	ACEPHATE	30560-19-1
3	อะเซทัล	ACETAL	105-57-7
4	อะเซทัลดีไฮด์	ACETALDEHYDE	75-07-0
5	กรดอะซิติก, กรดน้ำส้ม	ACETIC ACID	64-19-7
6	อะซิติก แอนไฮไดรด์	ACETIC ANHYDRIDE	108-24-7
7	อะซีโตน	ACETONE	67-64-1
8	อะซีโตน ไฮไดรไนไดรีน	ACETONE CYANOHYDRIN	75-86-5
9	อะซีไนด์ ไนไตรล์	ACETONITRILE	75-05-8
10	อะซีตอะซีโตน	ACETYLACETONE	123-54-3
11	อะซีลิด คลอไรด์	ACETYL CHLORIDE	75-36-5
12	กรดอะซิติกซาลิไซลิก	ACETYSALICYLIC ACID	50 - 78 - 2
13	อะโคนิติน	ACONITINE	302-27-2
14	เกลือของอะโคนิติน	ACONITINE (SALTS)	
15	อะโครลีน	ACROLEIN	107-02-8
16	อะคริลาไมด์	ACRYLAMIDE	79-06-1
17	อะคริเลทส์	ACRYLATES	
18	กรดอะคริลิก	ACRYLIC ACID	79-10-7
19	2,2-บิส(อะครีไอลอกรีเมทิล) บิวทิล อะครีเลท	2,2-BIS (ACRYLOYLOXYMETHYL) BUTYL ACRYLATE	15625-89-5
20	อะครีไนด์ ไนไตรล์	ACRYLONITRILE	107-13-1
21	กรดอะดิพิค	ADIPIC ACID	124-04-9
22	อัลลิลเอมีน	ALLYLAMINE	107-11-9
23	อัลดิคาร์บ	ALDICARB	116-06-3
24	อัลดริน	ALDRIN	309-00-2
25	อัลคาไล เอทอไซด์	ALKALI ETHOXIDE	16331-64-9
26	อัลคาไล ฟลูออไรด์	ALKALI FLUOSILICATES	
27	อัลคาไล เมทอไซด์	ALKALI METHOXIDE	3315-60-4
28	เกลืออัลคาไลของเพนตะคลอโรฟีนอล	ALKALI SALTS OF PENTACHLOROPHENOL	
29	อัลเลทริน	ALLETHRIN	584-79-2
30	อัลลิโคโลน	ALLIDACHLOR	93-71-0
31	อัลลิธ แอลกอฮอล์	ALLYL ALCOHOL	107-18-6
32	อัลลิธ คลอไรด์	ALLYL CHLORIDE	107-05-1
33	อัลลิธ 2,3-อีพอกซีโพรพิล อีเทอร์	ALLYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	106-92-3
34	อัลลิธ ไกลอไซด์ อีเทอร์	ALLYL GLYCIDYL ETHER	106-92-3
35	อัลลิธ ไอโอไดด์	ALLYL IODIDE	556-56-9
36	อัลลิธ ไพรอิด ไนไตรล์	ALLYL PROPYL DISULFIDE	2179-59-1
37	อะลูมิเนียม อัลคิล	ALUMINIUM ALKYLs	

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
38	สารประกอบอะมิโนอัลคิล	ALUMINIUM ALKYL COMPOUNDS	7446-70-0
39	อะลูมิเนียม คลอไรด์ แอนไฮไดรอส	ALUMINIUM CHLORIDE ANHYDROUS	16853-85-3
40	อะลูมิเนียม ลิเทียม ไฮไดรด์	ALUMINIUM LITHIUM HYDRIDE	20859-73-8
41	อะลูมิเนียม ฟอสไฟด์	ALUMINIUM PHOSPHIDE	7429-90-5
42	ผงอะลูมิเนียมในรูปของผง,ผงไฮดรอกไซด์	ALUMINIUM POWDER,PYROPHORIC	7429-90-5
43	ผงอะลูมิเนียม(เล็กลงและตัว)	ALUMINIUM POWDER ,STABILIZED	
44	ฟลูออรีน	ALUMINIUM FUMES, AS AL	
45	ไฮดรอกไซด์อะลูมิเนียม	ALUMINIUM METAL & OXIDE, AS AL	7429-90-5
46	อะลูมิเนียม ออกไซด์	ALUMINIUM OXIDE	1344-28-1
47	อะลูมิเนียม ในรูปของสารละลายเกลือ	ALUMINIUM, SOLUBLE SALTS, AS AL	
48	อะลูมิเนียม ไฮดรอกไซด์ไฮดรอกไซด์	ALUMINIUM-TRI-ISOPROPOXIDE	555-31-7
49	อะมิทอน	AMITON	78-53-5
50	แอมโมเนีย	AMMONIA	7664-41-7
51	(a) แอมโมเนียม ไนเตรต (b) แอมโมเนียม ไนเตรต ในรูปของปุ๋ย	(a) AMMONIUM NITRATES (b) AMMONIUM NITRATES IN THE FORM OF FERTILISERS	6484-52-2
52	อะมตรีน	AMETRYN	834-12-8
53	อะมิโดไฮดรอน	AMIDITHION	919-76-6
54	กรด 3-อะมิโนเบนซีน ซัลโฟนิก	3-AMINOBENZENE SULFONIC ACID	121-47-1
55	กรด 4-อะมิโนเบนซีน ซัลโฟนิก	4-AMINOBENZENE SULFONIC ACID	121-57-3
56	2-อะมิโนเบนซีน	2-AMINOBENZIDINE	
57	เกลือ 4-อะมิโนไนไตรด์	4-AMINOBIPHENYL (SALTS)	
58	5-อะมิโน-1-ไนโตรเบนซีน (อะมิโนไนโตร) 3-ฟีนิล-1,2,4-ไตรอะโซล	5-AMINO-1-(BISDIMETHYL AMINOPHOSPHINYL)-3-PHENYL-1,2,4-TRIAZOLE	1031-47-6
59	2-อะมิโนบูเทน	2-AMINOBUTANE	13952-84-6
60	อะมิโนคาร์บอน	AMINOCARB	2032-59-9
61	4-อะมิโน-2-เอทิล-ไดเอทิลอะมิโน	4-AMINO-N,N-DIETHYLAMINE	93-05-0
62	2-อะมิโน-4,6-ไดไนโตรเบนซีน	2-AMINO-4,6-DINITROPHENOL	96-91-3
63	2-อะมิโนเอทานอล	2-AMINOETHANOL	141-43-5
64	2-อะมิโนเอทิลไดเอทิลอะมิโน	2-AMINOETHYLDIMETHYLAMINE	108-00-9
65	2-อะมิโน-2-เมทิลโพรพานอล	2-AMINO-2-METHYLPROPANOL	124-68-5
66	3-อะมิโนเอทิล-3,5,5-ไตรเมทิลไซโคลเฮกซิลอะมิโน	3-METHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE	2855-13-2
67	อะมิโนเอทิล	2-AMINOPHENOL	95-55-6
68	2-อะมิโนโพรพาน	2-AMINOPROPANE	75-31-0
69	1-อะมิโนโพรพาน-2-อล	1-AMINOPROPAN-2-OL	78-96-6
70	3-อะมิโนโพรพิลไดเอทิลอะมิโน	3-AMINOPROPYLDIETHYLAMINE	104-78-9
71	3-อะมิโนโพรพิลไดเอทิลอะมิโน	3-AMINOPROPYLDIMETHYLAMINE	109-55-7
72	2-อะมิโนไพรีดีน	2-AMINOPYRIDINE	95-53-4
73	อะมิโทล	AMITROLE	61-82-5
74	แอมโมเนียแอนไฮไดรอส	AMMONIA, ANHYDROUS	7664-41-7

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
75	แอมโมเนียม ไนเฟอไรด์	AMMONIUM BIFLUORIDE	1341-49-7
76	แอมโมเนียม คลอไรด์	AMMONIUM CHLORIDE	12125-02-9
77	แอมโมเนียม ไดโครมาต	AMMONIUM DICROMATE	7789-09-5
78	แอมโมเนียม ฟลูออไรด์	AMMONIUM FLUORIDE	12125-01-8
79	แอมโมเนียม ไฮโดรเจน ไดฟลูออไรด์	AMMONIUM HYDROGEN DIFLUORIDE	1341-49-7
80	แอมโมเนียม เพอร์คลอเรต	AMMONIUM PERCHLORATE	7790-98-9
81	แอมโมเนียม พอลิซัลไฟด์	AMMONIUM POLYSULPHIDES	9080-17-5
82	เกลือแอมโมเนียม ดีเอทิลไนไตรด์	AMMONIUM SALT OF DNOG	
83	แอมโมเนียม ซัลเฟต	AMMONIUM SULFAMATE	7773-06-0
84	แอมโมเนียม บิส(2,4,6-ไตรไนโตรฟีนิล)อะไมด์	AMMONIUM BIS(2,4,6-TRINITROPHENYL)AMINE	2844-92-0
85	เอทิล อะซิเตต	AMYL ACETATE, ALL ISOMERS	628-63-7
86	เอทิล แอลกอฮอล์	AMYL ALCOHOL, except tert-PENTANOL	30899-19-5
87	เอทิล ฟอร์มเมต	AMYL FORMATE	638-49-3
88	เอทิล โพรพิโอเนต	AMYL PROPIONATE	624-54-4
89	4-อะมิโนไนไตรด์	4-AMINODIPHENYL	92-67-1
90	อะนิลีน	ANILINE	101-05-3
91	อะนิลีนซัลไฟด์	ANILINE(SALTS)	
92	o-ANISIDINE	o-ANISIDINE	90-04-0
93	p-ANISIDINE	p-ANISIDINE	104-94-9
94	สารประกอบอะมิโน	ANTIMONY COMPOUNDS, AS SB	
95	เอทิลไนไตรด์เพนทาลอไรด์	ANTIMONY PENTACHLORIDE	7647-18-9
96	เอทิลไนไตรด์ไตรลอไรด์	ANTIMONY TRICHLORIDE	10025-91-9
97	เอทิลไนไตรด์ไตรฟลูออไรด์	ANTIMONY TRIFLUORIDE	7783-56-4
98	เอทิลไนไตรด์	ANTU	86-88-4
99	อะนาบาสีน	ANABASINE	494-52-0
100	เอทิลไนไตรด์ไฮไดรด์ (สตีบีน)	ANTIMONY HYDRIDE (STIBINE)	7803-52-3
101	อาร์ซีนิกไฮไดรด์	ARSENIC HYDRIDE	7784-42-1
102	อาร์ซีนิกเพนทอกไซด์	ARSENIC PENTOXIDE	1303-28-2
103	อาร์ซีนิกไตรออกไซด์	ARSENIC TRIOXIDE	1327-53-3
104	อาร์ซีนิก	ARSENIC	7440-38-2
105	สารประกอบของอาร์ซีนิก	ARSENIC(COMPOUNDS)	
106	อาร์ซีน	ARSINE	7784-42-1
107	แอสเบสตอส	ASBESTOS	
108	แอสฟัลต์	ASPHALT	8052-42-4
109	อะตราซีน	ATRAZINE	1921-24-9
110	อะโทรปีน	ATROPINE	51-55-8
111	เอทิลอะโทรปีน	ATROPINE(SALTS)	
112	อะไซด์	AZIRIDINE	151-56-4
113	อะซีนฟอสเฟต-เอทิล	AZINPHOS-ETHYL	2642-71-9

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
114	อะซีนฟอส เมทิล	AZINPHOS-METHYL	86-50-0
115	อะโซเบนซีน	AZOBENZENE	103-33-3
116	อะโซไอบีน	AZOIMIDE	7782-79-8
117	อะโซไธโอเอต	AZOTHIOATE	5834-96-8
118	อะโซซิเบนซีน	AZOXYBENZENE	495-48-7
119	บาร์บาน	BARBAN	101-27-9
120	เบเรียม สารประกอบที่ละลายน้ำได้	BARIUM SOLUBLE COMPOUNDS, as Ba	7440-39-3
121	เบเรียม คลอไรด์	BARIUM CHLORIDE	13477-00-4
122	เบเรียม เพอร์คลอเรต	BARIUM PERCHLORATE	13465-95-7
123	เบเรียม เพอร์ออกไซด์	BARIUM PEROXIDE	1304-29-6
124	เบเรียม ไบซัลไฟด์	BARIUM POLYSULPHIDES	50864-67-0
125	เบเรียม ซัลไฟด์	BARIUM SULPHIDE	21109-95-5
126	เบเรียม อะไซด์	BARIUM AZIDE	18810-38-7
127	เบนไมล	BENOMYL	17804-35-2
128	เบนควินาซ	BENQUINOX	495-73-8
129	เบนซิล ไดล์	BENSULIDE	741-58-2
130	เบนอะโซน	BENTAZONE	25057-89-0
131	เบนซิลคลอไรด์	BENZAL CHLORIDE	98-87-3
132	เบนซิลไดไซด์	BENZALDEHYDE	100-52-7
133	เบนซีน	BENZENE	71-43-2
134	1,3-เบนซีนไดโอด	1,3-BENZENDIOL	108-46-3
135	เบนซีน-1,2,3,4-тетракарบอนิลลิค ไดเอปไซด์	BENZENE-1,2,3,4-TETRACARBOXYLIC DIANHYDRIDE	89-32-7
136	เบนซีน-1,2,4-ไตรคาร์บอนิลลิค-1,2-แอนไฮไดรด์	BENZENE-1,2,4-TRICARBOXYLIC-1,2-ANHYDRIDE	552-30-7
137	เบนโซควินาไมน	BENZOGUANAMINE	91-76-9
138	เบนโซไนล์ ไตรล์	BENZONITRILE	100-47-0
139	เบนซีน	BENZIDINE	92-87-5
140	เกลือของเบนซีน	BENZIDINE SALTS	
141	เบรลิลลิค(ผง,สารประกอบ)	BERYLLIUM(POWDERS, COMPOUNDS)	7440-41-7
142	เบนโซไฟโนน-3,3',4,4'-เตตระคาร์บอกซิลิก ไดเอปไซด์	BENZOPHENONE-3,3',4,4'-TETRA-CARBOXYLIC DIANHYDRIDE	2421-28-5
143	พารา-เบนโซควิโนน	p-BENZOQUINONE	106-51-4
144	1-(2-เบนโซไทอาโซล)-3-เมทิลยูเรีย	1-(2-BENZOTHIASOYL)-3-METHYLUREA	1929-88-0
145	เบนโซไธโอคลอไรด์	BENZOTRICHLORIDE	98-07-7
146	เบนโซไธโอไฟลูออไรด์	BENZOTRIFLUORIDE	98-08-8
147	เบนโซไธโอคลอไรด์	BENZOYL CHLORIDE	98-88-4
148	4-เบนโซไธโอไดราโซโน-1,4-เบนโซควิโนน ออกซิม	4-BENZOYLHYDRAZONO-1,4-BENZOQUINONE OXIME	495-73-8
149	เบนโซไธโอ เพอร์ออกไซด์	BENZOYL PEROXIDE	94-36-0
150	เบนโซไทอะซอน	BENZTHIAZURON	1929-88-0
151	เบนซิลแอลกอฮอล์	BENZYL ALCOHOL	100-51-6
152	เบนซิลอะมีน	BENZYLAMINE	100-46-9

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
153	เบนซิลเมทิลไฮดรอกไซด์	BENZYL BENZOATE	120-51-4
154	เบนซิลไดโบรไมด์	BENZYL BROMIDE	100-39-0
155	เบนซิลคลอโรฟอर्मเอต	BENZYL CHLORFORMATE	501-53-1
156	เบนซิล คลอไรด์	BENZYL CHLORIDE	100-44-7
157	เบนซิลไดเมทิลอะมีน	BENZYLDMETHYLAMINE	102-83-3
158	เบนซิลลิซีน คลอไรด์	BENZYLIDENE CHLORIDE	98-87-3
159	γ-บีเอชซี	γ-BHC	58-89-9
160	บีนาพาคริล	BINAPACRYL	485-31-4
161	บีฟีนิล	BIPHENYL	92-52-4
162	บีฟีนิล-4-อิลอะมีน	BIPHENYL-4-YLAMINE	92-67-1
163	บีฟีนิล-4-อิลอะมีน (เกลือ)	BIPHENYL-4-YLAMINE (SALTS)	
164	บีฟีนิล-4,4'-อิลอะมีน ไดอะมีน	BIPHENYL-4,4'-YLENEDIAMINE	92-87-5
165	บิสเมทิล เทลลูไรด์	BISMUTH TELLURIDE	1304-82-1
166	บิส-คลอโรเมทิล-อีเธอร์	BIS-(CHLOROMETHYL)-ETHER	542-88-1
167	บิส-ฟีโนล เอ-อีพิกลอร์ไฮดริน) อีพอกซีเรซิน (REACTION PRODUCT)	BIS-PHENOL A-EPICHLOR HYDRIN) EPOXY RESIN (REACTION PRODUCT)	25068-38-6
168	บิสฟีโนล เอ	BISPHENOL A	80-05-7
169	1,1-บิส(เทอร์พีน-4-อิลเพอร์ออกไซด์)ไซโคลเฮกเซน (ความเข้มข้น>=80%)	1,1-BIS (ter-BUTYLPEROXY) CYCLOHEXANE (CONCENTRATION>=80%)	3006-86-8
170	บิส(คลอโรเมทิล)อีเธอร์	BIS(CHLOROMETHYL) ETHER	542-88-1
171	บิส(2-คลอโรเอทิล)ซัลไฟด์	BIS (2-CHLOROETHYL) SULPHIDE	505-60-2
172	บิส(2,4,6-ไตรโบโร-1,3,5-ไตรฟลูออโร)เอมีน	BIS (2,4,6-TRINOTROPHENYL) AMINE	131-73-7
173	โบรมาต, เตตรา, โซเดียม เกลือ, แอนไฮไดรด์	BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, ANHYDROUS	1330-43-4
174	โบรมาต, เตตรา, โซเดียม เกลือ, ไดไฮไดรเอต	BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, DECAHYDRATE	1303-96-4
175	โบรมาต, เตตรา, โซเดียม เกลือ, เพนทาไฮไดรเอต	BORATES, TETRA, SODIUM SALTS, PENTAHYDRATE	12179-04-3
176	โบรอน ไตรโบรไมด์	BORON TRIBROMIDE	10294-33-4
177	โบรอน ไตรคลอไรด์	BORON TRICHLORIDE	10294-34-5
178	โบรอน ไตรฟลูออไรด์	BORON TRIFLUORIDE	7637-07-2
179	โบรมาคล	BROMACTL	314-40-9
180	โบรมีน เพนทาฟลูออไรด์	BROMINE PENTAFLUORIDE	7789-30-2
181	โบรมอแอซิก แอซิด	BROMOACETIC ACID	79-08-3
182	โบรมเบนซีน	BROMOBENZENE	108-86-1
183	o-(4-โบรมอ-2,5-ไดคลอโรฟีนิล) o,o-ไดเมทิล ฟอสฟอโรไทโอเอต	o-(4-BROMO-2,5-DICHLOROPHENYL) O,O-DIMETHYL PHOSPHOROTHIOATE	4824-78-6
184	โบรมเอทาน	BROMOETHANE	74-96-4
185	โบรมฟีนอกซิม	BROMOFENOXIM	13181-17-4
186	โบรมฟอर्म	BROMOFORM	75-25-2
187	โบรมฟอส-เอทิล	BROMOPHOS-ETHYL	4824-78-6
188	1-โบรมโพรเพน	1-BROMOPROPANE	106-94-5



No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
189	ซีเอฟ-โบ โมโทลูเอิน	C-BROMOTOLUENE	100-39-0
190	โบรมอกซีนีล	BROMOXENIL	1689-84-5
191	โบรมีน	BROMINE	7726-95-6
192	บูรีน	BRUCINE	357-57-3
193	โบร โนมิธเน (เมทิล โบโรไนต์)	BROMOMETHANE (METHYL BROMIDE)	74-83-9
194	เทอร์ก-บิวทิล เพอร์ออกไซด์อะซิเตท (ความเข้มข้น>=70%)	tert-BUTYL PEROXYACETATE (CONCENTRATION>=70%)	107-71-7
195	2,2-ไดเทอร์ก-บิวทิล เพอร์ออกไซด์บิวเทน (ความเข้มข้น>=70%)	2,2-di(tert-BUTYLPEROXY)BUTANE (CONCENTRATION>=70%)	2167-23-9
196	ได-เซค-บิวทิล เพอร์ออกไซด์คาร์บอนเอท (ความเข้มข้น>=80%)	Di-sec-BUTYL PEROXYCARBONATE (CONCENTRATION>=80%)	19910-65-7
197	เทอร์ก-บิวทิล เพอร์ออกไซด์มาเลอเอท (ความเข้มข้น>=80%)	tert-BUTYL PEROXYMALEATE (CONCENTRATION>=80%)	1931-62-0
198	เทอร์ก-บิวทิล เพอร์ออกไซด์ไอโซโพรพิล คาร์บอเนท (ความเข้มข้น>=80%)	tert-BUTYL PEROXYISOPROPYL CARBONATE (CONCENTRATION>=80%)	2372-21-6
199	เทอร์ก-บิวทิล เพอร์ออกไซด์ฟัลเลท	tert-BUTYL PEROXYFVALATE	927-07-1
200	เทอร์ก-บิวทิล เพอร์ออกไซด์ไอโซโพรพาน (ความเข้มข้น>=80%)	tert-BUTYL PEROXYISOBUTYRATE (CONCENTRATION>=80%)	109-13-7
201	1,3-บิวตาไดเอน	1,3-BUTADIENE	106-99-0
202	บิวตาไดเอน ไดออกไซด์	BUTADIENE DIOXIDE	1464-53-5
203	บิวเทน	BUTANE	106-97-8
204	บิวเทน ไดออกไซด์ไกลลิคิล เอเธอร์	BUTANEDIOLDIGLYCIDYL ETHER	2425-79-8
205	บิวทานอล	BUTANOL	71-36-3
206	2-บิวทานอน	2-BUTANONE	78-93-3
207	2-บิวทานอน ออกซิเม	2-BUTANONE OXIME	96-29-7
208	2-บิวทีนอล	2-BUTENAL	123-73-9
209	บิวทีน (ไดไซเมอร์ทั้งหมด)	BUTENE, all isomers	
210	2-บิวทอกซีเอทานอล	2-BUTOXYETHANOL	111-76-2
211	2-บิวทอกซีเอทิล อะซิเตท	2-BUTOXYETHYL ACETATE	112-07-2
212	3-บิวทอกซีโพรเพน-2-อล	3-BUTOXYPROPAN-2-OL	5131-66-8
213	1-(2-บิวทอกซีโพรพอกซี) โพรพาน-2-อล	1-(2-BUTOXYPROPOXY) PROPAN-2-OL	24083-03-2
214	เทอร์ก-บิวทิล-อะซิเตท	tert-BUTYL ACETATE	540-88-5
215	บิวทิล อะคริเลท	n-BUTYL ACRYLATE	141-32-2
216	บิวทิล แอลกอฮอล์ ยกเว้น เทอร์ก-บิวทิล แอลกอฮอล์	BUTYL ALCOHOL, except tert-BUTYL ALCOHOL	71-36-3(n)
217	บิวทีลอะมีน	BUTYLAMINE	109-73-9
218	2-เทอร์ก-บิวทิลอะมิโนเอทิล เมทาคริเลท	2-TERT-BUTYLAMINOETHYL METHACRYLATE	3775-90-4
219	บิวทิล บิวทีเรท	BUTYL BUTYRATE	109-21-7
220	บิวทิล คลอไรด์	BUTYL CHLORIDE	109-69-3
221	บิวทิล คลอโรฟอर्मเอท	BUTYL CHLOROFORMATE	592-34-7
222	4-เทอร์ก-บิวทิล-2-คลอโรฟีนิล-เมทิล-เมทิลฟอสโฟไรต์	4-TERT-BUTYL-2-CHLOROPHENYL-METHYL-METHYL PHOSPHORAMIDATE	299-86-5
223	เทอร์ก-บิวทิลอะมิโนเอทิล เมทาคริเลท	tert-BUTYLAMINOETHYL METHACRYLATE	3775-90-4

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
224	เทอร์ก-บิวทิล-แอลฟา, แอลฟา'-ไดเมทิลเบนซิล เพอร์ออกไซด์	tert-BUTYL ALPHA, ALPHA'-DIMETHYLBENZYL PEROXIDE	3457-61-2
225	6-เซค-บิวทิล-2, 4-ไดไนโตรฟีนอล	6-sec-BUTYL-2, 4-DINITROPHENOL	88-85-7
226	2-เทอร์บิวทิล-4, 6-ไดไนโตรฟีนอล	2-tert-BUTYL-4, 6-DINITROPHENOL	1420-07-1
227	2-เซค-บิวทิล-4, 6-ไดไนโตรฟีนิล ไอโซโพรพิล คาร์บอเนต	2-sec-BUTYL-4, 6-DINITROPHENYL ISOPROPYL CARBONATE	973-21-7
228	2-เซค-บิวทิล-4, 6-ไดไนโตรฟีนิล-3-เมทิลโครโทเนต	2-sec-BUTYL-4, 6-DINITROPHENYL-3-METHYLCHROTONATE	485-31-4
229	บิวทีลีน	BUTYLENE	106-98-9
230	1,3-บิวทีนไดออกไซด์ ไดอะคริเลท	1,3-BUTYLENEGLYCOL DIACRYLATE	19485-03-1
231	1,4-บิวทีนไดออกไซด์ ไดอะคริเลท	1,4-BUTYLENEGLYCOL DIACRYLATE	1070-70-8
232	บิวทิล 2,3-เอพอกซีโพรพิล เอเธอร์	BUTYL 2,3-EPOXYPROPYL ETHER	2426-08-6
233	บิวทิล เอทิล คีโตน	BUTYL ETHYL KETONE	106-35-4
234	บิวทิล ฟอร์มเอท	BUTYL FORMATE	592-84-7(n)
235	บิวทิล ไกลลิคิล เอเธอร์	BUTYL GLYCIDYL ETHER	2426-08-6
236	บิวทิล ไกลคอล อะซิเตท	BUTYLGLYCOL ACETATE	112-07-2
237	เอ็น-บิวทิล แลคเตท	n-BUTYL LACTATE	138-22-7
238	บิวทิล เมอร์คาปแทน	BUTYL MERCAPTAN	109-79-5
239	เอ็น-บิวทิล เมทาคริเลท	n-BUTYL METHACRYLATE	97-88-1
240	2-เซค-บิวทิลฟีนอล	2-sec-BUTYLPHENOL	89-72-5
241	พารา-เทอร์ก-บิวทิลฟีนอล	p-tert-BUTYLPHENOL	98-54-4
242	บิวทิล โพรพิโอนเอท	BUTYL PROPIONATE	590-01-2
243	พารา-เทอร์ก-บิวทิล โฟลูเอิน	p-tert-BUTYLVOLUENE	98-51-1
244	บิวที-2-อิน-1, 4-ไดออล	BUT-2-YNE-1,4-DIOL	110-65-6
245	บิวไทร์ดีไฮด์	BUTYRALDEHYDE	123-72-8
246	บิวไทร์ดีไฮด์ ออกซิเม	BUTYRALDEHYDE OXIME	110-69-0
247	บิวทริก กรด	BUTYRIC ACID	107-92-6
248	เอ็น-บิวทโรไนไทรล	n-BUTYRONITRILE	109-74-0
249	ฝุ่นแคดเมียมและเกลือของแคดเมียม	CADMIUM DUST & SALTS, as Cd	
250	ออกไซด์ของแคดเมียม, ฝุ่นของแคดเมียม	CADMIUM OXIDE, FUME, as Cd	
251	แคดเมียม คลอไรด์	CADMIUM CHLORIDE	10108-64-2
252	สารประกอบแคดเมียม	CADMIUM COMPOUNDS	
253	แคดเมียม ไฮโอไนต์	CADMIUM CYANIDE	542-83-6
254	แคดเมียม ฟลูออไรด์	CADMIUM FLUORIDE	7790-79-6
255	แคดเมียม ฟลูออโรซิลิเคต	CADMIUM FLUOROSILICATE	17010-21-8
256	แคดเมียม ฟอร์มเอท	CADMIUM FORMATE	4464-23-7
257	แคดเมียม ไดไอดี	CADMIUM IODIDE	7790-80-9
258	แคดเมียม ออกไซด์	CADMIUM OXIDE	1306-19-0
259	แคลเซียม	CALCIUM	7440-70-2
260	แคลเซียม คาร์ไบด์	CALCIUM CARBIDE	75-20-7
261	แคลเซียม คลอไรด์	CALCIUM CHLORIDE	10043-52-4
262	แคลเซียม โครเมท	CALCIUM CHROMATE	13765-19-0

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
263	แคลเซียม ไซยาไนด์	CALCIUM CYANAMIDE	156-62-7
264	แคลเซียม ไฮไดรด์	CALCIUM HYDRIDE	7789-78-8
265	แคลเซียม ไฮดรอกไซด์	CALCIUM HYDROXIDE	1305-62-0
266	แคลเซียม ไฮโปคลอไรต์	CALCIUM HYPOCHLORITE	7778-54-3
267	แคลเซียม ไอโอไดเซียมเบนโซเอต	CALCIUM IODOXYBENZOATE	1829-27-2
268	แคลเซียม ออกไซด์	CALCIUM OXIDE	1305-78-8
269	แคลเซียม ฟอสเฟต	CALCIUM PHOSPHIDE	1305-99-3
270	แคลเซียม พอลิซัลไฟด์	CALCIUM POLYSULFIDE	1344-81-6
271	แคลเซียม ซัลไฟด์	CALCIUM SULPHIDE	20548-54-3
272	คาไลแมล	CALOMEL	10112-91-1
273	แคมเพคลอร์	CAMPHECHLOR	8001-35-2
274	คาร์บอนฟูแรน	CARBOFURAN	1563-66-2
275	คาร์บอนไดออกไซด์	CARBOPHENOTHION	786-19-6
276	คาร์บอน ไดซัลไฟด์	CARBON DISULPHIDE	75-15-0
277	คาร์บอนิล คลอไรด์(ฟอสจีน)	CARBONYL CHLORIDE (PHOSGENE)	75-44-5
278	คาร์บอนิล	CARBARYL	63-25-2
279	คาร์บอนมอนอกไซด์	CARBON MONOXIDE	630-08-0
280	คาร์บอนเตตระคลอไรด์	CARBON TETRACHLORIDE	56-23-5
281	คาร์บอนิล คลอไรด์(ฟอสจีน)	CARBONYL CHLORIDE (PHOSGENE)	75-44-5
282	4,4'-คาร์บอนิลได(ฟธาลิก แอนไฮไดรด์)	4,4'-CARBONYLDI (PHTHALIC ANHYDRIDE)	2421-28-5
283	คลอริก โพแทช	CAUSTIC POTASH	1310-58-3
284	เซลลูโลส ไนเตรต	CELLULOSE NITRATE	9004-70-0
285	ซีเซียม ไฮดรอกไซด์	CESIUM HYDROXIDE	21351-79-1
286	คลอรัล ไฮเดรต	CHLORAL HYDRATE	302-17-0
287	คลอโรฟอสฟีน	CHLORFENVINPHOS	470-90-6
288	คลอโรเมทิล เมทิล อีเธอร์	CHLOROMETHYL METHYL ETHER	107-30-2
289	คลอรีน	CHLORINE	7782-50-5
290	4-(คลอโรฟอร์มิล) มอโฟลีน	4-(CHLOROFORMYL) MOPHOLINE	15159-40-7
291	คลอไรด์ โซเดียมคลอไรด์	CHLOROTRINITROBENZENE	28260-61-9
292	คลอรัล	CHLORALOSE	15879-93-3
293	คลอไรด์ โซเดียมคลอไรด์	CHLORAMINE T (SODIUM SALT)	127-65-1
294	คลอรีน	CHLORDANE	57-74-9
295	คลอรีน	CHLORDECON	143-50-0
296	คลอรีนไดฟอสฟีน	CHLORDIMEFORM	6164-98-3
297	คลอรีนไดฟอสฟีน ไนโตรคลอไรด์	CHLORDIMEFORM HYDROCHLORIDE	10750-95-9
298	คลอรีนไดฟอสฟีน ไดไฮไดรด์	CHLORENDIC ANHYDRIDE	115-27-5
299	คลอรีน	CHLORFENAC	85-34-7
300	คลอรีน	CHLORFENETHOL	80-06-8
301	คลอรีน	CHLORFENPROP-METHYL	14437-17-3

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
302	คลอรีน	CHLORINATED CAMPHENE	8001-35-2
303	คลอรีน	CHLORMEQUAT CHLORIDE	999-81-5
304	คลอรีน	CHLOROACETIC ACID	79-11-8
305	คลอรีน	CHLOROACETONITRILE	107-14-2
306	คลอรีน	CHLOROACETYL CHLORIDE	79-04-9
307	คลอรีน	S-2-CHLOROALLYL (DIETHYL) DITHIOCARBAMATE	95-06-7
308	คลอรีน	CHLOROANILINE (mono, di, tri-)	27134-26-5
309	คลอรีน	2-CHLOROBENZALDEHYDE	89-98-5
310	คลอรีน	6-CHLOROBENZALDEHYDE	89-98-5
311	คลอรีน	CHLOROBENZENE	108-90-7
312	คลอรีน	6-CHLOROBENZILIDENE MALONITRILE	2698-41-1
313	คลอรีน	2-CHLOROBENZONITRILE	873-32-5
314	คลอรีน	BIS-(4-CHLOROBENZOYL) PEROXIDE	94-17-7
315	คลอรีน	4-CHLOROBENZOYL PEROXIDE	94-17-7
316	คลอรีน	2-CHLOROBUTYL-1, 3-DIENE	126-99-8
317	คลอรีน	1-CHLOROBUTANE	109-69-3
318	คลอรีน	4-CHLOROBUT-2-YNYL-3-CHLOROPHENYL CARBAMATE	101-27-9
319	คลอรีน	4-CHLORO-m-CRESOL	59-50-7
320	คลอรีน	2-CHLORO-4-(1-CYANO-1-METHYLETHYLAMINO)-6-ETHYLAMINO-1,3,5-TRIAZINE	21725-46-2
321	คลอรีน	2-CHLORO-1-(2,4-DICHLOROPHENYL VINYL DIETHYL PHOSPHATE	470-90-6
322	คลอรีน	2-CHLORO-2-DIETHYL CARBAMOYL-1-METHYL VINYL DIMETHYL PHOSPHATE	13171-21-6
323	คลอรีน	CHLORODIFLUOROMETHANE	75-45-6
324	คลอรีน	REFRIGERANT GAS R 22	75-45-6
325	คลอรีน	2-CHLORO-4-DIMETHYLAMINO-6-METHYL PYRIMIDINE	535-89-7
326	คลอรีน	CHLORODIMETHYL ETHER	107-30-2
327	คลอรีน	1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE	106-89-8
328	คลอรีน	CHLOROETHANE	75-00-3
329	คลอรีน	2-CHLOROETHANOL	107-07-3
330	คลอรีน	BIS (2-CHLOROETHYL) ETHER	111-44-4
331	คลอรีน	2-CHLOROETHYLTRIMETHYL AMMONIUM CHLORIDE	999-81-5
332	คลอรีน	CHLOROFORM	67-66-3
333	คลอรีน	CHLOROFORMIC ACID BUTYL ESTER	592-34-7
334	คลอรีน	CHLOROFORMIC ACID PROPYL ESTER	109-61-5
335	คลอรีน	2-CHLORO-N-ISOPROPYLACETANILIDE	1918-16-7
336	คลอรีน	CHLOROMETHANE	74-87-3
337	คลอรีน	3-(5-CHLORO-4-METHOXYPHENYL)-1,1-DIMETHYLUREA	19937-59-8

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
338	ฮอโท-3-คลอโร-4-เมทิลคูมาริน-7-อิล) โอ,โอ-ไดเอทิลฟอสฟอโรไทโอเอต	o-(3-CHLORO-4-METHYLCUMARIN-7-YL) O,O-DIETHYL PHOSPHOROTHIOATE	56-72-4
339	4-คลอโร-3-เมทิลฟีนอล	4-CHLORO-3-METHYLPHENOL	59-50-7
340	กรด 4-คลอโร-2-เมทิลฟีนอกซีอะซีติก (เอ็มซีพีเอ)	4-CHLORO-2-METHYLPHENOXYACETIC ACID (MCPA)	94-74-6
341	กรด 4-(4-คลอโร-2-เมทิลฟีนอกซี) บิวไทริก (เอ็มซีทีบี)	4-(4-CHLORO-2-METHYLPHENOXY) BUTYRIC ACID (MCPB)	94-81-5
342	กรด 2-(4-คลอโร-2-เมทิลฟีนอกซี) โพรพานอยิก (เอ็มซีพีพี)	2-(4-CHLORO-2-METHYLPHENOXY) PROPANOIC ACID (MCPP)	7085-19-0
343	3-คลอโร-2-เมทิล โพรเพน	3-CHLORO-2-METHYLPROPENE	563-47-3
344	คลอโรไนโตรเบนซีน	CHLORONITROBENZENE	41587-36-4
345	4-คลอโร-3-ไนโตรเบนซีน	4-CHLORO-3-NITROBENZENE	635-22-3
346	1-คลอโร-4-ไนโตรเบนซีน	p-CHLORO-4-NITROBENZENE	100-00-5
347	พารา-คลอโรไนโตรเบนซีน	p-CHLORONITROBENZENE	100-00-5
348	โอ-(3-คลอโร-4-ไนโตรฟีนิล) โอ,โอ-ไดเมทิลฟอสฟอโรไทโอเอต	O-(3-CHLORO-4-NITROPHENYL) O,O-DIMETHYL PHOSPHOROTHIOATE	500-38-7
349	โอ-4-คลอโร-3-ไนโตรฟีนิล โอ,โอ-ไดเมทิลฟอสฟอโรไทโอเอต	O-4-CHLORO-3-NITROPHENYL O,O-DIMETHYL PHOSPHOROTHIOATE	5826-76-6
350	1-คลอโร-1-ไนโตรโพรเพน	1-CHLORO-1-NITROPROPANE	600-25-9
351	2-คลอโรเพนเทน	2-CHLOROPENTANE	625-29-6
352	3-คลอโรเพนเทน	3-CHLOROPENTANE	616-20-6
353	คลอโรเพนทาฟลูออเอเทน (R115)	CHLOROPENTAFLUOROETHANE (R115)	76-15-3
354	คลอโรฟีนอล	CHLOROPHACINONE	3691-35-8
355	กรด 4-คลอโร-3-เมทิลฟีนอกซีอะซีติก	4-CHLOROPHENOXYACETIC ACID	122-88-3
356	โอ,โอ-บิส(4-คลอโรฟีนิล) เอซิติมไดอิล	O,O-BIS(4-CHLOROPHENYL) N-ACETIMIDOYL PHOSPHORAMIDOTHIOATE	4104-14-7
357	ฟอสฟอโรอะซิไดโอเอต	O-4-(4-CHLOROPHENYLAZO) PHENYL O,O-DIMETHYL PHOSPHOROTHIOATE	5834-96-8
358	ฟอสฟอโรไดเอต	4-CHLOROPHENYL BENZENESULPHONATE	80-38-6
359	1,1-บิส(4-คลอโรฟีนิล) เอทานอล	1,1-BIS(4-CHLOROPHENYL) ETHANOL	80-06-8
360	4-(2-คลอโรฟีนิล)ไฮดรอนาโซ-3-เมทิลโซซอกซอล-5-โอน	4-(2-CHLOROPHENYLHYDRAZONO)-3-METHYLSOXAZOL-5-ONE	5707-69-7
361	3-(4-คลอโรฟีนิล)-1-เมทอกซี-1-เมทิลยูเรีย	3-(4-CHLOROPHENYL)-1-METHOXY-1-METHYLUREA	1746-81-2
362	อินเดน-1,3-ไดโอน	2-(2-(4-CHLOROPHENYL)-2-PHENYLACETYL) INDAN-1,3-DIONE	3691-35-8
363	เอส(4-คลอโรฟีนิล)ไธโอมเมทิล โอ,โอ-ไดเอทิล	S-(4-CHLOROPHENYLTHIOMETHYL) O,O-DIETHYL PHOSPHORODITHIOATE	786-19-6
364	ฟอสฟอโรไดเอต	2-CHLORO-1-PHTHALIMIDOETHYL O,O-DIETHYL PHOSPHORODITHIOATE	10311-84-9
365	ฟอสฟอโรไดเอต	CHLOROPRENE	126-99-8
366	คลอโรพรีน	1-CHLOROPROPANE	540-54-5
367	3-คลอโรโพรเพน	3-CHLOROPROPENE	107-05-1

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
369	กรด 2-คลอโรโพรพิโอนิก	2-CHLOROPROPIONIC ACID	598-78-7
370	อ-โท-คลอสไทรีน	o-CHLOROSTYRENE	2039-87-4
371	คลอโรซัลโฟนิก แอซิด	CHLOROSULPHONIC ACID	7790-94-5
372	2-คลอโรโทลูเอิน	2-CHLOROTOLUENE	95-49-8
373	เอ็น <sup>2</sup> -(4-คลอโร-6-โทลิล)-เอ็น <sup>1</sup> ,เอ็น <sup>1</sup> ,ไดเมทิลฟอร์มามิดีน	N <sup>2</sup> -(4-CHLORO-6-TOLYL)-N <sup>1</sup> ,N <sup>1</sup> -DIMETHYLFORMAMIDINE	6164-98-3
374	เอ็น <sup>2</sup> -(4-คลอโร-6-โทลิล)-เอ็น <sup>1</sup> ,เอ็น <sup>1</sup> ,ไดเมทิลฟอร์มามิดีน ไฮโดรคลอไรด์	N <sup>2</sup> -(4-CHLORO-6-TOLYL)-N <sup>1</sup> ,N <sup>1</sup> -DIMETHYLFORMAMIDINE HYDROCHLORIDE	19730-95-9
375	คลอโรฟีนิล คลอไรด์	CHLOROPHONIUM CHLORIDE	115-78-6
376	คลอโรไพริฟอส	CHLOROPYRIFOS	2921-88-2
377	คลอโรไทอะมิด	CHLORTHIAMID	1918-13-4
378	คลอโรไทออน	CHLORTHION	500-28-7
379	โค้ล ทาร์	COAL TAR	101794-74-5
380	โคบาลต์ เมทัล, ออกไซด์, คาร์บอเนต, ซัลไฟด์, ผง	COBALT METAL, OXIDES, CARBONATES, SULPHIDES, as powders	7440-48-4
381	ฝุนฝ้าย	COTTON DUST	
382	คริมิดีน	CRIMIDINE	535-89-7
383	ไซยานูริก คลอไรด์	CYANURIC CHLORIDE	108-77-0
384	ไซโคลบูเทน-1,3-ไดโอน	CYCLOBUTANE-1,3-DIONE	15506-53-3
385	ไซโคลเฮกเซน	CYCLOHEXANE	110-92-7
386	ไซโคลเฮกเซน-1,2-ไดคาร์บอกซิลิก แอนไฮไดรด์	CYCLOHEXANE-1,2-DICARBOXYLIC ANHYDRIDE	85-42-7
387	ไซยานาไมด์	CYANAMIDE	420-04-2
388	ไซโคลเฮกซานอล	CYCLOHEXANOL	108-93-0
389	ไซโคลเฮกซานอน	CYCLOHEXANONE	108-94-1
390	ไซโคลเฮกซานอน ไฮดรอกไซด์	CYCLOHEXANONE HYDROPEROXIDE	786-07-4
391	ไซโคลเฮกซานอน เปอร์ออกไซด์	CYCLOHEXANONE PEROXIDE	12282-58-7
392	ไซโคลเฮก-4-อีน-1,2-ไดคาร์บอกซิลิก แอนไฮไดรด์	CYCLOHEX-4-ENE-1,2-DICARBOXYLIC ANHYDRIDE	85-43-8
393	ไซโคลเฮกซิล อะคริเลต	CYCLOHEXYL ACRYLATE	3066-71-5
394	ไซโคลเฮกซิลเอมีน	CYCLOHEXYLAMINE	108-91-8
395	2-ไซโคลเฮกซิล-4,6-ไดไนโตรฟีนอล	2-CYCLOHEXYL-4,6-DINITROPHENOL	131-88-5
396	3-ไซโคล-ออกทิล-1,1-ไดเมทิลยูเรีย	3-CYCLO-OCTYL-1,1-DIMETHYLUREA	2163-69-1
397	ไซโคลเพนเทน	CYCLOPENTANE	287-92-3
398	ไซโคลเพนเทน-1,2,3,4-เตตราคาร์บอกซิลิก ไดแอนไฮไดรด์	CYCLOPENTANE-1,2,3,4-TETRACARBOXYLIC DIANHYDRIDE	6055-68-5
399	ไซโคลเพนทาโนน	CYCLOPENTANONE	120-92-3
400	ไซโคลโพรเพน	CYCLOPROPANE	75-19-4
401	ไซคลูรอน	CYCLURON	2163-69-1
402	ไซเฮกซาทิน	CYHEXATIN	13121-70-5
403	2-ไซยาโนโพรพาน-2-ออล (อะซีโตน ไซยาไฮไดรด์)	2-CYANOPROPAN-2-OL (ACETONE CYANOHYDRIN)	75-86-5
404	ไซยาโนไธเอต	CYANTHOATE	3734-95-0
405	ไซโคลเฮกซิมิด	CYCLOHEXIMIDE	66-81-9

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
406	ไซโคลเตตระเมทรีนเตตระไนรามีน	CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE	2691-41-0
407	ไซโคลไตรเมทธีลีน ไตรไนรามีน	CYCLOTRIMETHYLENE TRINITRAMINE	121-82-4
408	ดีเมทอน	DEMETON	8065-48-3
409	3-(3,4-ไดคลอโรฟีนิล)-1,1-ไดเมทิลยูเรีย	3-(3,4-DICHLOROPHENYL)-1,1-DIMETHYLUREA	330-54-1
410	3-(3,4-ไดคลอโรฟีนิล)-1-เมทอกซี-1-เมทิลยูเรีย	3-(3,4-DICHLOROPHENYL)-1-METHOXY-1-METHYLUREA	330-55-2
411	เฮกซ์-(2,5-ไดคลอโรฟีนิลโร-ไทอเมทิล) 0,0-ไดเอทิล ฟอสฟอโรไดไทโอเอ	S-(2,5-DICHLOROPHENYLTHIOMETHYL) O,O-DIETHYL PHOSPHORODITHIOATE	2275-14-1
412	ไดคลอโรไพรีน	DICHLOROPYRINE	26952-23-8
413	1,1-ไดคลอโรไพรีน	1,1-DICHLOROPYRINE	563-58-6
414	1,2-ไดคลอโรไพรีน	1,2-DICHLOROPYRINE	563-54-2
415	1,3-ไดคลอโรไพรีน	1,3-DICHLOROPYRINE	542-75-6
416	2,3-ไดคลอโรไพรีน	2,3-DICHLOROPYRINE	78-88-6
417	3,3-ไดคลอโรไพรีน	3,3-DICHLOROPYRINE	563-57-5
418	3,4-ไดคลอโรไพรีน (ไพริดีน-5-อิล) เมทิล เฮกซอกซัล	3,4-DICHLOROPYRIPIONANILIDE	709-98-8
419	2,4-ไดคลอโร-แอลฟา (ไพริดีน-5-อิล) เบนไซด์ หรือ เกลกซอล	2,4-DICHLORO-ALPHA (PYRIDIN-5-YL) BENZHYDRYL ALCOHOL	26766-27-8
420	2,6-ไดคลอโร-1-ไอโซเมทไซด์	2,6-DICHLOROTHIOBENZAMIDE	1918-13-4
421	แอลฟา, แอลฟา'-ไดคลอโรไตรซีน	ALPHA, ALPHA'-DICHLOROTOLUENE	98-87-3
422	ไดคลอโร-1,3,5-ไตรอะซีนไทรโอน	DICHLORO-1,3,5-TRIAZINE TRIONE	2782-57-2
423	เกลือโพแตสเซียมของไดคลอโร-1,3,5-ไตรอะซีนไทรโอน	DICHLORO-1,3,5-TRIAZINE TRIONE, POTASSIUM SALT	2242-21-5
424	2,2-ไดคลอโรไวนิล-ไดเมทิล ฟอสเฟต	2,2-DICHLOROVINYLDIMETHYL PHOSPHATE	62-73-7
425	2,2-ไดคลอโรไวนิล-2-เอทิลซัลไฟด์ ฟอสเฟต	2,2-DICHLOROVINYL-2-ETHYLSULPHINYLETHYL METHYLPHOSPHATE	7076-53-1
426	ไดคลอโรพรอป (เกลือ)	DICHLOROPROP (SALTS)	120-36-5
427	ไดคลอโรพรอป (เกลือ)	DICHLOROPROP (SALTS)	
428	ได-แอลฟา-คิวมิล เปอร์ออกไซด์	DI- alpha - CUMYL PEROXIDE	80-43-3
429	2,3-ไดไซยาโน-1,4-ไดอะอะแนรควิโนน	2,3-DICYANO-1,4-DITHIA-ANTHRAQUINONE	3347-22-6
430	ไดไซโคลเฮกซิลแอมโมเนียม ไนไตรท์	DICYCLOHEXYLAMMONIUM NITRITE	3129-91-7
431	ไดอะโซ	DIALIFOS	10311-84-9
432	ไดอะโซไดไนโตรฟีนอล	DIAZODINITROPHENOL	87-31-0
433	ไดเบนซิล เปอร์ออกไซด์คาร์บอนเตน (ความเข้มข้น>=90%)	DIBENZYL PEROXYDICARBONATE (CONCENTRATION>=90%)	2144-45-8
434	1,2-ไดโบรมโอเอเทน (เอทิลีนไดโบรมได์)	1,2-DIBROMOETHANE (ETHYLENE DIBROMIDE)	106-93-4
435	1-(3,4-ไดคลอโรฟีนิล)มิโนไทโอเซมิคาร์บาไซด์	1-(3,4-DICHLOROPHENYL)MINO THIOSEMICARBAZIDE	58367-73-7
436	2,4-ไดเมทิล-1,3-ไดไทโอลาน-2-คาร์บอกซาลดีไฮด์ - O-เมทิลคาร์บาโมยลอกไซด์	2,4-DIMETHY-1,3-DITHIOLANE-2-CARBOXALDEHYDE - O-METHYL CARBAMOYLOXIME	26419-73-8
437	ไดเอทิลีน ไนเตรต ไดไนเตรต	DIETHYLENE GLYCOL DINITRATE	693-21-0
438	ไดเอทิลีน เปอร์ออกไซด์คาร์บอนเตน (ความเข้มข้น>=30%)	DIETHYL PEROXYDICARBONATE (CONCENTRATION>=30%)	14666-78-5
439	ไอโซ-ไดเอทิล-เฮกซ์-(ไพรีนโร-ไทอเมทิล) ฟอสฟอโรไทโอเอ	O,O-DIETHYL-S-(PROPYLTHIOMETHYL) PHOSPHOROTHIOATE	3309-68-0

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
440	ไอโอ-ไดเอทิล เฮกซ์-เอทิลไดไฮโดรเพอร์ออกไซด์ ไนโตรฟอสฟอโรไดไทโอเอ	O,O-DIETHYL S-ETHYTHIOMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	2600-69-3
441	ไอโอ-ไดเอทิล เฮกซ์-เอทิลซัลไฟด์ ฟอสฟอโรไดไทโอเอ	O,O-DIETHYL S-ETHYLSULPHINYMETHYL PHOSPHOROTHIOATE	2497-07-6
442	ไอโอ-ไดเอทิล เฮกซ์-ไอโซโพรพิลโร-ไทอเมทิล ฟอสฟอโรไดไทโอเอ	O,O-DIETHYL S-ISOPROPYLTHIOMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	78-52-4
443	2,2-ไดไฮโดรเพอร์ออกไซด์โพรเพน (ความเข้มข้น>=80%)	2,2-DIHYDROPEROXY PROPANE (CONCENTRATION>=80%)	2614-76-8
444	ดีเมโฟกซ์	DIMEFOX	115-26-4
445	ไดเมทิลคาร์บาโมยล คลอไรด์	DIMETHYLCARBAMOYL CHLORIDE	79-44-7
446	ไดเมทิลไนโตรซามีน	DIMETHYLNITROSAMINE	62-75-9
447	ไดเมทิล ฟอสฟอโรไดออกซีแอนดริก แอซิด	DIMETHYL PHOSPHORAMIDOCYANIDIC ACID	63917-41-9
448	2,4-ไดไนโตรฟีนอล	2,4-DINITROPHENOL	51-28-5
449	ไดไนโตรฟีนอล, เกลือ	DINITROPHENOL, SALTS	
450	ได-ไอโซโพรพิล เปอร์ออกไซด์ (ความเข้มข้น>=50%)	DI-ISOBUTYRYL PEROXIDE (CONCENTRATION>=50%)	3437-84-1
451	ได-เอ็น-โพรพิล เปอร์ออกไซด์คาร์บอนเตน (ความเข้มข้น>=80%)	DI-N-PROPYL PEROXYDICARBONATE (CONCENTRATION>=80%)	16066-38-9
452	ไดฟอสโฟน	DIPHACINONE	82-66-6
453	ไดซัลโฟน	DISULFOTON	298-04-4
454	กรด 2,4-ไดคลอโรฟีนอกซีแอซิด หรือ 2,4-ดี	2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID or 2,4-D	94-75-7
455	เกลือโพแตสเซียมของกรด 2,4-ไดคลอโรฟีนอกซีแอซิด	2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID (SALTS AND ESTERS)	
456	ดาไซเมต	DAZOMET	533-74-4
457	กรด 4-(2,4-ไดคลอโรฟีนอกซี) บิวทริก	4-(2,4-DICHLOROPHENOXY) BUTYRIC ACID	94-82-6
458	เกลือของกรด 4-(2,4-ไดคลอโรฟีนอกซี) บิวทริก	4-(2,4-DICHLOROPHENOXY) BUTYRIC ACID (SALTS)	
459	ดีดีที	DDT	50-29-3
460	เดคะลอร์โบแทนไซโคล (5.2.1.0.2.6.0.3.9.0.5.1.8)	DECAChLOROPENTACYCLO [5.2.1.0.2.6.0.3.9.0.5.1.8]	143-60-0
461	ดีแคน-4-โอน	DECAN-4-ONE	
462	ดีคาร์โบฟูราน	DECARBOFURAN	1563-67-3
463	ดีเมทอน-โอ	DEMETON-O	238-03-3
464	ดีเมทอน-เอส	DEMETON-S	126-75-0
465	ดีเมทอน-โอ-เมทิล	DEMETON-O-METHYL	867-27-8
466	ดีเมทอน-เอส-เมทิล	DEMETON-S-METHYL	919-86-8
467	ดีเมทอน-เอส-เมทิล ซัลไฟด์	DEMETON-S-METHYL SULPHONE	17040-19-6
468	ดีเมทรีน	DESMETRYNE	1014-69-3
469	ไดอะซีโตน แอลกอฮอล์	DIACETONE ALCOHOL	123-42-2
470	เอ็น,เอ็น'-ไดอะซีติลเบนซีนไดน	N, N'-DIACETYL BENZIDINE	613-35-4
471	เอ็น,เอ็น'-ไดอะซีติล-ไอโซเฮกซาลีน	N, N'-DIALLYLCHLOROACETAMIDE	2303-16-4
472	ไดอัลลิล ฟทาเลต	DIALLYL PHTHALATE	93-71-0
473	4,4'-ไดอะมิโนบิฟีนิล	4,4'-DIAMINOBIPHENYL	131-17-9

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
474	4, 4'-ไดอะมีโนไดฟีนิลมีเทน	4, 4'-DIAMINODIPHENYL METHANE	101-77-9
475	1,2-ไดอะมีโนเอทาน	1,2-DIAMINOETHANE	107-15-3
476	2,4-ไดอะมีโนโทลูอีน ซัลเฟต	2,4-DIAMINOTOLUENE SULFATE	615-50-9
477	2,5-ไดอะมีโนโทลูอีน ซัลเฟต	2,5-DIAMINOTOLUENE SULFATE	78-57-9
478	เอส (4,6'-ไดอะมีโน-1,3,5'-ไตรอะซีน-2-ยลเมทิล) ไอดีโอ-ไดเมทิล ฟอสฟอไรต์ไธโอ	S-(4,6-DIAMINO-1,3,5-TRIAZIN-2-YLMETHYL) O,O-DIMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	119-90-4
479	ไดอะนิซีน	o-DIANISIDINE	1327-53-3
480	ไดอะนิซีน ออกไซด์	o-DIANISIDINE (SALTS)	112-24-3
481	ไดอะนิซีน ไดออกไซด์	DIARSENIC TRIOXIDE	333-41-5
482	3,6-ไดอะซอกทานเอทรีนไดอะมีน	3,6-DIAZOCTANETHYLENEDIAMIN	94-63-0
483	ไดอะซีนอน	DIAZINON	96-12-8
484	ไดเบนโซอิล เปอร์ออกไซด์	DIBENZOYL PEROXIDE	300-76-5
485	1,2-ไดโบโม-3-คลอโรโพรเพน	1,2-DIBROMO-3-CHLOROPROPANE	13181-17-4
486	โอ-1,2-ไดโบโม-2,2-ไดคลอโรเอทิล ไดเมทิล ฟอสเฟต	O-1,2-DIBROMO-2, 2-DICHLOROETHYL DIMETHYL PHOSPHATE	1689-84-5
487	3,5-ไดโบโม-4-ไฮดรอกซีเบนซัลดีไฮด์ ไอดีโอ-ไดไนโตรฟีนีล) ออกไซด์	3,5-DIBROMO-4-HYDROXYBENZALDHYDE O-(2,4-DINITROPHENYL) OXIME	74-95-3
488	3,5-ไดโบโม-4-ไฮดรอกซี เบนโซไนไตรล์	3,5-DIBROMO-4-HYDROXY BENZONITRILE	111-92-2
489	ไดโบโรไมน	DIBROMOMETHANE	626-23-3
490	ไดเอซี-บิวทิลเอมีน	DI-n-BUTYLAMINE	142-92-1
491	ไดเอซี-บิวทิลเอมีน	DI-sec-BUTYLAMINE	142-92-1
492	ไดบีทิล อีเธอร์	DIBUTYL ETHER	110-05-4
493	ไดเอซี-บิวทิล อีเธอร์	DI-n-BUTYL ETHER	1918-00-9
494	ไดเออร์โท-บิวทิล เปอร์ออกไซด์	DI-tert-BUTYL PEROXIDE	97-17-6
495	ไดแคมบา	DICAMBA	1085-98-9
496	เกลือของไดแคมบา	DICAMBA (SALTS)	117-80-6
497	ไดคลอฟนไทออน	DICHOLOFENTHION	79-43-6
498	ไดคลอฟลูออไรด์	DICHOLOFLUANID	79-36-7
499	ไดโคลน	DICHLONE	2303-16-4
500	กรดไดคลอโรอะซิติก	DICHLOROACETIC ACID	95-50-1
501	ไดคลอโรอะซิติก คลอไรด์	DICHLOROACETYL CHLORIDE	95-50-1
502	เอส-2, 3'-ไดคลอโรอีทิล ไดไอโซพริลไทโอคาร์บาเมต	S-2, 3-DICHLOROALLYL DIISOPROPYLTHIOCARBAMATE	106-46-7
503	1,2-ไดคลอโรเบนซีน	1,2-DICHLOROBENZENE	106-46-7
504	โอโท-ไดคลอโรเบนซีน	o-DICHLOROBENZENE	91-94-1
505	1,4-ไดคลอโรเบนซีน	1,4-DICHLOROBENZENE	91-94-1
506	พารา-ไดคลอโรเบนซีน	p-DICHLOROBENZENE	91-94-1
507	3,3'-ไดคลอโรเบนซีน	3,3-DICHLOROBENZIDINE	91-94-1
508	เกลือของ 3,3'-ไดคลอโรเบนซีน	3,3-DICHLOROBENZIDINE (SALTS)	91-94-1
509	3,3'-ไดคลอโรไบฟีนิล-4,4'-ไดอะมีน	3,3-DICHLOROBIPHENYL-4,4'-DIAMINE	91-94-1
510	เกลือของ 3,3'-ไดคลอโรไบฟีนิล-4,4'-อิลีนไดอะมีน	3,3-DICHLOROBIPHENYL-4,4'-YLENEDIAMINE (SALTS)	75-34-3
511	1,1-ไดคลอโรเอทาน	1,1-DICHLOROETHANE	

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
512	1,2-ไดคลอโรอีเทน	1,2-DICHLOROETHANE	107-06-2
513	1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	1,1-DICHLOROETHYLENE	75-35-4
514	1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	1,2-DICHLOROETHYLENE	540-59-0
515	เอ็น'-ไดคลอโรฟลูออโรเมทิลไทโอ-เอ็น-ไดเมทิล-เอ็น'-ฟีนีลซัลฟามิด	N'-DICHLOROFUOROMETHYLTHIO-N,N-DIMETHYL-N'-PHENYLSULPHAMIDE	1085-98-9
516	เอ็น<-ไดคลอโรฟลูออโรเมทิลไทโอ) ฟทาไลไมด์	N-(DICHLOROFUOROMETHYLTHIO) PHTHALIMIDE	719-96-0
517	กรด ไดคลอโรไอโซไซยานูริก	DICHLOROISOCYANURIC ACID	2782-57-2
518	เกลือโพแทสเซียมของกรด ไดคลอโรไอโซไซยานูริก	DICHLOROISOCYANURIC ACID POTASSIUM SALT	2893-78-9
519	เกลือโซเดียมของกรด ไดคลอโรไอโซไซยานูริก	DICHLOROISOCYANURIC ACID, SODIUM SALT	51580-86-0
520	ไดคลอโรมีเทน	DICHLOROMETHANE	75-09-2
521	กรด 3,6-ไดคลอโร-2-เมทอกซีเบนโซอิก	3,6-DICHLORO-2-METHOXYBENZOIC ACID	1918-00-9
522	2,2'-ไดคลอโร-4,4'-เมทิลีนไดอานิลีน	2,2'-DICHLORO-4,4'-METHYLENEDIANILINE	101-14-4
523	เกลือของ 2,2'-ไดคลอโร-4,4'-เมทิลีนไดอานิลีน	2,2'-DICHLORO-4,4'-METHYLENEDIANILINE (SALTS)	117-80-6
524	2,3-ไดคลอโร-1,4-นาฟไทควิโนน	2,3-DICHLORO-1,4-NAPHTHOQUINONE	594-72-9
525	1,1-ไดคลอโร-1-ไนโตรเอทาน	1,1-DICHLORO-1-NITROETHANE	120-83-2
526	2,4-ไดคลอโรฟีนอล	2,4-DICHLOROPHENOL	149-26-8
527	2-(2,4-ไดคลอโรฟีนอกซี)เอทิลไฮดรอกซีสัลเฟต	2-(2,4-DICHLOROPHENOXY) ETHYL HYDROGENSULPHATE	120-36-5
528	กรด 2-(2,4-ไดคลอโรฟีนอกซี)โพรพิก	2-(2,4-DICHLOROPHENOXY) PROPIONIC ACID	97-17-6
529	โอ-(2,4-ไดคลอโรฟีนิล) โอ-ไดเอทิล ฟอสฟอไรต์ไธโอ	O-(2,4-DICHLOROPHENYL) OO-DIETHYL PHOSPHOROTHIOATE	330-55-2
530	3-(3,4-ไดคลอโรฟีนิล)-1-เมทอกซี-1-เมทิลยูเรีย	3-(3,4-DICHLOROPHENYL)-1-METHOXY-1-METHYLLUREA	2275-14-1
531	เอส-(2,5-ไดคลอโรฟีนิล ไธโอเมทิล) โอ-ไดเอทิล ฟอสฟอไรต์ไธโอ	S-(2,5-DICHLOROPHENYLTHIOMETHYL) OO-DIETHYL PHOSPHOROTHIOATE	78-87-5
532	ไดคลอโรโพรเพน	DICHLOROPROPANE	26766-27-8
533	2,4-ไดคลอโร-แอลฟา (ไพริมิดีน-5-อิล) เบนซิลแอลกอฮอล์	2,4-DICHLORO-α (PYRIMIDIN-5-YL) BENZHYDRYL ALCOHOL	98-87-3
534	แอลฟา, แอลฟา'-ไดคลอโรโทลูอีน	α, α'-DICHLOROTOLUENE	62-73-7
535	เกลือโซเดียมของไดคลอโร-1,3,5-ไตรอะซีนไทรโอน, โซเดียมซอลต์	DICHLORO-1,3,5-TRIAZINETRIONE, SODIUM SALT	7076-53-1
536	2,2-ไดคลอโรวินิล ไดเมทิลฟอสเฟต	2,2-DICHLOROVINYL DIMETHYL PHOSPHATE	
537	2,2-ไดคลอโรวินิล-2-เอทิลซัลฟิไนด์	2,2-DICHLOROVINYL-2-ETHYLSULPHINYLETHYL METHYLPHOSPHATE	
538	เกลือของไดคลอโรพรัพ	DICHLOROPROP (SALTS)	62-73-7
539	ไดคลอโรฟอส	DICHLORVOS	115-32-2
540	ไดโคฟอล	DICOFOL	1317-39-1
541	ไดคอปเปอร์ออกไซด์	DICOPPER OXIDE	66-76-2
542	ไดคูมาริน	DICUMARIN	141-66-2
543	ไดโครโทซ	DICROTOS	80-43-3
544	ไดคิวมิล เปอร์ออกไซด์	DICUMYL PEROXIDE	3347-22-6
545	2,3-ไดไซยานอ-1,4-ไดธิอา-แอนทราควิโนน	2,3-DICYANO-1,4-DITHIA-ANTHRAQUINONE	101-83-7
546	ไดไซโคลเฮกซิลเอมีน	DICYCLOHEXYLAMINE	

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
547	ไดโซไซโคลเฮกซิลเอมโมเนียม ไนไตรท์	DICYCLOHEXYLAMMONIUM NITRITE	3128-91-7
548	ไดโซไซโคลเฮกซิลเอมโมเนียม-4,4'-ไดโซไซโซนาเท	DICYCLOHEXYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE	5124-30-1
549	ดีเดลิน (เฮอดี 85%)	DELDRLIN (HEOD 85%)	60-57-1
550	1,2,3,4-ไดฟอสโซบิวเทน	1,2,3,4-DIPEOXIBUTANE	1464-53-5
551	ไดเอทานอลเอมีน	DIETHANOLAMINE	111-42-2
552	ไดเอทธิลอะมิโนเอทานอล	2-DIETHYLAMINOETHANOL	100-37-8
553	ไดเอทธิลอะมิโนเอทธิล เมทาคริเลต	2-DIETHYLAMINOETHYL METHACRYLATE	105-16-8
554	ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-2-ไดเอทธิลอะมิโน-6-เมทิลไพริมิดีน-4-อิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-2-DIETHYLAMINO-6-METHYLPYRIMIDINE-4-YL PHOSPHOROTHIOATE	23505-41-1
555	เอ็น,เอ็น-ไดเอทธิลอะนิลีน	N,N-DIETHYLANILINE	91-66-7
556	เอ็น,เอ็น-ไดเอทธิล-1,3-ไดอะมิโนโพรเพน	N,N-DIETHYL-1,3-DIAMINOPROPANE	104-78-9
557	ไดเอทธิลีน ไกลคอล ไดอะคริเลต	DIETHYLENE GLYCOL DIACRYLATE	4074-88-8
558	ไดเอทธิลีน ไตรอะมีน	DIETHYLENE TRIAMINE	111-40-0
559	ไดเอทธิล อีเธอร์	DIETHYL ETHER	60-29-7
560	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล เอส-(2-เอทธิลซัลไฟนิล) เอทธิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL S-[2-(ETHYLSULPHINYL) ETHYL] PHOSPHORODITHIOATE	2487-07-6
561	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-(2-เอทธิลไธโอ) เอทธิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-(2-(ETHYLTHIO) ETHYL) PHOSPHOROTHIOATE	298-03-3
562	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล เอส-(2-เอทธิลไธโอ) เอทธิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL S-[2-(ETHYLTHIO) ETHYL] PHOSPHOROTHIOATE	298-04-4
563	ไดเอทธิล เอส-(2-เอทธิลไธโอ) เอทธิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	DIETHYL S-[2-(ETHYLTHIO) ETHYL] PHOSPHORODITHIOATE	126-75-0
564	ไดโอ,ไดเอทธิล ไดโซไซโพรพิลคาร์บาโมอีลเมทิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL ISOPROPYLCARBAMOYL METHYL PHOSPHORODITHIOATE	2275-18-5
565	ไดโอ,ไดเอทธิล ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-(2-ไอโซโพรพิล-6-เมทิลไพริมิดีน-4-อิล) ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-(2-ISOPROPYL-6-METHYLPYRIMIDIN-4-YL) PHOSPHOROTHIOATE	333-41-5
566	ไดเอทธิล คีโตน	DIETHYL KETONE	96-22-0
567	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล-โอ-(4-เมทิลโคลมาริน-7-อิล) ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL-O-(4-METHYLCOLMARIN-7-YL) PHOSPHOROTHIOATE	299-45-6
568	ไดเอทธิล 4-เมทิล-1,3-ไดไธโธแลน-2-อิลไดเอมีน ฟอสฟอราไมด์	DIETHYL 4-METHYL-1,3-DITHIOLAN-2-YLIDENE PHOSPHORAMIDATE	950-10-7
569	ไดเอทธิล 3-เมทิลไพราซอล-5-อิล ฟอสเฟต	DIETHYL 3-METHYLPYRAZOL-5-YL PHOSPHATE	108-34-9
570	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-(4-เมทิลซัลไฟนิล) ฟีนิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-(4-(METHYLSULPHINYL) PHENYL) PHOSPHOROTHIOATE	115-90-2
571	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-4-ไนโตรฟีนิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-4-NITROPHENYL PHOSPHOROTHIOATE	56-38-2
572	ไดเอทธิล ออกซาเลต	DIETHYL OXALATE	95-92-1
573	เอ็น,เอ็น-ไดเอทธิล-พี-ฟีนีลีนไดเอมีน	N,N-DIETHYL-P-PHENYLENEDIAMINE	93-05-0
574	ไดเอทธิล ซัลไฟด์	DIETHYL SULPHIDE	64-67-5
575	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-7,8,9,10-เตตราไฮโดร-6-ออกโซเบนโซ[ซี]โครเมน-3-อิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-7,8,9,10-TETRAHYDRO-6-OXOBENZO[C]CHROMEN-3-YL PHOSPHOROTHIOATE	572-48-5
576	ไดโอ,ไดโอ-ไดเอทธิล โอ-3,5,6-ไตรคลอโร-2-ไพริดีล ฟอสฟอโรธิโอเอต	O,O-DIETHYL O-3,5,6-TRICHLORO-2-PYRIDYL PHOSPHOROTHIOATE	2821-88-2

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
577	ดีท็อกซิน	DIGITOXIN	71-63-6
578	ไดกอล ไดไนเตรต	DIGOL DINITRATE	6893-21-0
579	9,10-ไดไฮโดร-8a,10a-ไดอะโซนาฟิธเรน-10-ไอออน	9,10-DIHYDRO-8a,10a-DIAZONAPHTHRENE ION	2764-72-9
580	2,3-ไดไฮโดร-2,2-ไดเมทิลเบนโซฟuran-7-อิล เมทิลคาร์บาเมต	2,3-DIHYDRO-2,2-DIMETHYLBENZOFURAN-7-YL METHYLCARBAMATE	1563-66-2
581	เอส-(2,3-ไดไฮโดร-5-เมทอกซี-2-ออกโซ-1,3,4-ไตรอะดีอะโซล-3-อิล) เมทิล โอ,โอ-ไดเมทิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	S-(2,3-DIHYDRO-5-METHOXY-2-OXO-1,3,4-THIADIAZOL-3-YLMETHYL) O,O-DIMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	950-37-8
582	2,3-ไดไฮโดร-2,2-ไดเมทิลเบนโซฟuran-7-อิล เมทิลคาร์บาเมต	2,3-DIHYDRO-2,2-DIMETHYLBENZOFURAN-7-YLMETHYLCARBAMATE	1563-67-3
583	เอส-(โอ,โอ-ไดเอทธิล-4-ออกโซเบนโซทริอะซีน-3-อิล) เมทิล ฟอสฟอโรธิโอเอต	S-(O,O-DIETHYL 4-OXOBENZOTRIAZIN-3-YLMETHYL) PHOSPHORODITHIOATE	2842-71-9
584	1,2-ไดไฮโดร-2-เมทิลเบนซีน	1,2-DIHYDROXYBENZENE	120-80-9
585	1,4-ไดไฮโดร-2-เมทิลเบนซีน	1,4-DIHYDROXYBENZENE	123-31-9
586	ไดโซบิวทิลีน	DIISOBUTYLENE	107-39-1
587	ไดโซบิวทิล คีโตน	DIISOBUTYL KETONE	108-83-8
588	ไดโซโพรพานอลามีน	DIISOPROPANOLAMINE	110-97-4
589	ไดโซโพรพิลเอเธอร์	DIISOPROPYL ETHER	108-20-3
590	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	565-80-0
591	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
592	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
593	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
594	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
595	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
596	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
597	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
598	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
599	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
600	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
601	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
602	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
603	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
604	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
605	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
606	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
607	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
608	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2
609	ไดโซโพรพิล คีโตน	DIISOPROPYL KETONE	741-58-2



No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
610	3-ไดเมทิลอะมิโนเมทิลเบนซีน มีดิล เมทิลคาร์แบม	3-DIMETHYLAMINOMETHYLENEMINO PHENYL METHYL CARBAMATE	22259-30-9
611	4-ไดเมทิลอะมิโน-3-โทลิล เมทิลคาร์แบม	4-DIMETHYLAMINO-3-TOLYL METHYL CARBAMATE	2032-59-9
612	1-ไดเมทิลอะมิโนโพรพาน-2-ออล	1-DIMETHYLAMINOPROPAN-2-OL	108-16-7
613	เอ็น, เอ็น-ไดเมทิลอะนิลีน	N, N-DIMETHYLANILINE	121-69-7
614	3,3'-ไดเมทิลเบนซีน	3,3'-DIMETHYLBENZIDINE	119-92-7
615	เกลือของ 3,3'-ไดเมทิลเบนซีน	3,3'-DIMETHYLBENZIDINE (SALT)	2810-74-4
616	เอ็น, เอ็น-ไดเมทิลเบนซีน	N, N-DIMETHYLBENZIDINE	80-75-9
617	แอลฟา, เมตา-ไดเมทิลเบนซิล ไฮดรอกไซด์	α,α-DIMETHYLBENZYL HYDROPEROXIDE	80-43-3
618	บิส (แอลฟา,เมตา-ไดเมทิลเบนซิล) เพอร์ออกไซด์	BIS (ALPHA,ALPHA-DIMETHYLBENZYL) PEROXIDE	4685-14-7
619	1,1'-ไดเมทิล-4,4'-ไบไพริดีเนียม ไอออน	1,1'-DIMETHYL-4,4'-BIPYRIDILIUM ION	644-64-4
620	1-ไดเมทิลคาร์บาโมอิล-5-เมทิลไพราซอล-3-อิล	1-DIMETHYLCARBAMOYL-5-METHYLPYRAZOL-3-YL DIMETHYLCARBAMATE	616-38-6
621	ไดเมทิล คาร์บอนาต	DIMETHYL CARBONATE	599-90-2
622	1,4-ไดเมทิลไซโคลเฮกเซน	1,4-DIMETHYLCYCLOHEXANE	109-55-7
623	เอ็น,เอ็น-ไดเมทิล-3-ไดอะมิโนโพรเพน	N,N-DIMETHYL-3-DIAMINOPROPANE	75-78-5
624	ไดเมทิล ไดคลอโรซิลาน	DIMETHYLDICHLOROSILANE	141-66-2
625	ไดเมทิล ดิส-2-ไดเมทิลคาร์บาโมอิล-1-เมทิลวินิล ฟอสเฟต	DIMETHYL dis-2-DIMETHYLCARBAMOYL-1-METHYLVINYL PHOSPHATE	987-51-7
626	เอ็น, เอ็น-ไดเมทิล-2,2-ไดฟีนิลอะเซตามิด	N, N-DIMETHYL-2,2-DIPHENYLACETAMIDE	115-10-6
627	ไดเมทิล อีเธอร์	DIMETHYL ETHER	68-12-2
628	ไดเมทิล ฟอร์มาไมด์	DIMETHYL FORMAMIDE	108-83-8
629	2,6-ไดเมทิลเฮปแทน-4-โตน	2,6-DIMETHYLHEPTAN-4-ONE	57-14-7
630	เอ็น, เอ็น-ไดเมทิลไฮดราซีน	N, N-DIMETHYLHYDRAZINE	1739-84-0
631	1,2-ไดเมทิลอิมิดาโซล	1,2-DIMETHYLIMIDAZOLE	2275-23-2
632	โอ,โอ-ไดเมทิล-เอส-(2-(1-เมทิลคาร์บาโมอิล เอทิลไทโอ)) เอทิล ฟอสโฟโรไทโอ	O,O-DIMETHYL-S-(2-(1-METHYLCARBAMOYL ETHYLTHIO)) ETHYL PHOSPHOROTHIOATE	60-51-5
633	โอ,โอ-ไดเมทิล เมทิลคาร์บาโมอิล เมทิล ฟอสโฟโรไดไทโอ	O,O-DIMETHYL METHYLCARBAMOYL METHYL PHOSPHORODITHIOATE	1113-02-6
634	โอ,โอ-ไดเมทิล-เอส-เมทิลคาร์บาโมอิล เมทิล ฟอสโฟโรไทโอ	O,O-DIMETHYL-S-METHYLCARBAMOYL METHYL PHOSPHOROTHIOATE	6923-22-4
635	ไดเมทิล ซิส-1-เมทิล-2-เมทิลคาร์บาโมอิล วินิล ฟอสเฟต	DIMETHYL CIS-1-METHYL-2-METHYLCARBAMOYL VINYL PHOSPHATE	73981-34-7
636	โอ,โอ-ไดเมทิล-โอ-(3-เมทิล-4-เมทิลไทโอเฟนิล) ฟอสโฟโรไทโอ	O,O-DIMETHYL-O-(3-METHYL-4-METHYLTHIOPHENYL) PHOSPHOROTHIOATE	94650-98-3
637	โอ,โอ-ไดเมทิล-โอ-(3-เมทิล-4-ไนโตรเฟนิล) ฟอสโฟโรไทโอ	O,O-DIMETHYL-O-(3-METHYL-4-NITROPHENYL) PHOSPHOROTHIOATE	4685-14-7
638	1,1'-ไดเมทิล-4,4'-ไบไพริดีเนียม ไอออน	1,1'-DIMETHYL-4,4'-BIPYRIDINIUM ION	144-41-2
639	โอ,โอ-ไดเมทิล-เอส-มอร์โพลีโน คาร์บอนิลเมทิล ฟอสโฟโรไดไทโอ	O,O-DIMETHYL-S-(MORPHOLINO CARBONYLMETHYL) PHOSPHORODITHIOATE	

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
640	โอ,โอ-ไดเมทิล โอ-4-ไนโตรเฟนิล ฟอสโฟโรไทโอ	O,O-DIMETHYL O-4-NITROPHENYL PHOSPHOROTHIOATE	288-00-0
641	5,5'-ไดเมทิล-3-ออกไซโคลเฮกซิล เอ็นอิล ไดเมทิล คาร์บาเมต	5,5'-DIMETHYL-3-OXYCYCLOHEX-1-ENYL DIMETHYL CARBAMATE	122-15-6
642	2,4-ไดเมทิลเพนแทน-3-โตน	2,4-DIMETHYLPENTAN-3-ONE	565-80-0
643	เอ็น, เอ็น-ไดเมทิลเพนเลนไดเอมิเน (โอ,เอ็มพี)	N, N-DIMETHYLPHENYLENEDIAMINE (O,M,P)	127-19-5
644	โอ,เอส-ไดเมทิล ฟอสโฟรามิโดไทโอ	O,S-DIMETHYL PHOSPHORAMIDOTHIOATE	10265-92-6
645	โอ,โอ-ไดเมทิล เอส-ฟทาลิมิดเมทิล ฟอสโฟโรไดไทโอ	O,O-DIMETHYL S-PHTHALIMIDOMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	732-11-6
646	2,2-ไดเมทิลโพรเพน	2,2-DIMETHYLPROPANE	463-82-1
647	ไดเมทิล ซัลเฟต	DIMETHYL SULPHATE	77-78-1
648	3,5-ไดเมทิล-1,3,5-ไทาไดอะซีน-2-ไทโอน	3,5-DIMETHYL-1,3,5-THIA DIAZINE-2-THIONE	533-74-4
649	เอ็น, เอ็น-ไดเมทิล โทลูอิดีน โอโซมอร์ทีงมด	N, N-DIMETHYLTOLUIDINE,all isomers	52-88-6
650	ไดเมทิล 2,2,2-ไตรคลอโร-1-ไฮดรอกซีเอทิล ฟอสโฟเนต	DIMETHYL 2,2,2-TRICHLORO-1-HYDROXYETHYL PHOSPHONATE	299-94-3
651	โอ,โอ-ไดเมทิล-โอ-(2,4,5-ไตรคลอโรฟีนิล) ฟอสโฟโรไทโอ	O,O-DIMETHYL-O-(2,4,5-TRICHLOROPHENYL) PHOSPHOROTHIOATE	24602-96-6
652	2,6-ไดเมทิล-4-ไตรดึคลิมอร์โฟลีน	2,6-DIMETHYL-4-TRIDECYLMORPHOLINE	2223-82-7
653	2,2-ไดเมทิลไตรเมทิลีน ไดอะคริเลต	2,2-DIMETHYLTRIMETHYLENE DIACRYLATE	644-84-4
654	ไดมิทาน	DIMETILAN	1468-37-7
655	ไดมิเซน	DIMEXAN	131-89-5
656	ไดเน็กซ์	DINEX	97-02-9
657	ไดเน็กซ์ (ซอลต์ และ เอสเตอร์)	DINEX (SALTS AND ESTERS)	25154-54-5
658	2,4-ไดไนโตรอะนิลีน	2,4-DINITROANILINE	2880-64-5
659	ไดไนโตรเบนซีน	DINITROBENZENE	5781-98-2
660	4,6-ไดไนโตร-พ-ครีซอล, แอมโมเนียม ซอลต์	4,6-DINITRO-p-CRESOL ,AMMONIUM SALT	2312-76-7
661	4,6-ไดไนโตร-พ-ครีซอล, โพแทสเซียม ซอลต์	4,6-DINITRO-p-CRESOL ,POTASSIUM SALT	10544-72-6
662	4,6-ไดไนโตร-พ-ครีซอล, โซเดียม ซอลต์	4,6-DINITRO-p-CRESOL ,SODIUM SALT	39300-45-3
663	ไดไนโตรเจน เทตรอกไซด์	DINITROGEN TETROXIDE	25550-58-7
664	2,6-ไดไนโตร-4-ออกซีฟีนิล และ 2,4-ไดไนโตร-6-ออกซีฟีนิล	2,6-DINITRO-4-OCTYLPHENYL AND 2,4-DINITRO-6-OCTYLPHENYL CROTONATES	2321-14-6
665	ไดไนโตรฟีโนล	DINITROPHENOL	973-21-7
666	ไดไนโตรโทลูเอิน	DINITROTOLUENE	39300-45-3
667	ไดไนโตรเบน	DINOBUTON	639-19-26-6
668	ไดโนแคป	DINOCAP	123748-85-6
669	ไดโนคตอน	DINOCTON	4097-36-3
670	8,9-ไดโนบอร์น-5-เอเน-2,3-ไดคาร์บอกซิลิก แอนไฮไดรด์	8,9-DINORBORN-5-ENE-2,3-DICARBOXYLIC ANHYDRIDE	
671	ไดโนซาม	DINOSAM	
672	ไดโนซาม (ซอลต์ และ เอสเตอร์)	DINOSAM (SALTS AND ESTERS)	
673	ไดโนซอบ	DINOSAB	88-85-7

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
674	เกลือและไฮดรอกไซด์ โซเดียม	DINOSER (SALTS AND ESTERS)	
675	ไดโนเทอร์บ	DINOTERB	1420-07-1
676	เกลือและไฮดรอกไซด์ โซเดียม	DINOTERB (SALTS AND ESTERS)	
677	ไดออกซาคาร์บ	DIOXACARB	6988-21-2
678	1,4-ไดออกซาน	1,4-DIOXAN	123-91-1
679	1,4'-ไดออกซาน-2,3'-ไดอิล บิส (O,O-ไดเมทิล ฟอสฟอโรไดไทโอเอต)	1,4'-DIOXAN-2,3'-DIYL BIS (O,O-DIMETHYL PHOSPHORODITHIOATE)	78-34-2
680	ไดออกซะโซออน	DIOXATHION	78-34-2
681	1,3-ไดออกโซลาน	1,3-DIOXOLANE	646-06-0
682	2-(1,3-ไดออกโซลาน-2-อิล) ฟีนิลเมทิล คาร์บามาต	2-(1,3-DIOXOLAN-2-YL) PHENYLMETHYL CARBAMATE	6988-21-2
683	ไดเพนทีน	DIPENTENE	138-86-3
684	ไดฟีนามิด	DIPHENAMID	957-51-7
685	ไดฟีนิลอะมีน	DIPHENYLAMINE	122-39-4
686	ไดฟีนิลมีเทน-4,4'-ไดไซยาเนต	DIPHENYLMETHANE-4,4'-DISYANATE	101-68-8
687	ไดไซเบอร์เมทิล ไดไนโตรเจน ไดฟีนิลเมทิล ไดโซโรโซนาท	DIPHENYLMETHANEDISIOCYANATE, isomers and homologues	9016-87-9
688	ได-เอ็น-โพรพิลอะมีน	DI-N-PROPYLAMINE	142-84-7
689	ไดโพรพิลีนไตรอะมีน	DIPROPYLENTRIAMINE	56-18-8
690	ได-เอ็น-โพรพิล อีเทอร์	DI-N-PROPYL ETHER	111-43-3
691	ได-เอ็น-โพรพิล คีโตน	DI-N-PROPYL KETONE	123-19-3
692	ไดควาต	DIQUAT	2764-72-9
693	ไดควาต และเกลือ	DIQUAT AND SALTS	
694	ไดคาร์บอกซิลิก 3,5-ไดไซเบอร์เมทิล ไดคาร์บอกซีลิก 1,2-ไดคาร์บอกซีลิก	DISODIUM-3,5-EPOXYCYCLOHEXANE-1,2-DICARBOXYLATE	145-73-3
695	ไดคาร์บอนไดไธโอคาร์บามาต (นาบาม)	DISODIUM ETHYLENEDIITHIOCARBAMATE (NABAM)	142-59-6
696	ไดซัลเฟอร์ ไดคลอไรด์	DISULPHUR DICHLORIDE	10025-67-9
697	ไดธิออน	DITHIANON	3347-22-6
698	ไดยูรอน	DIURON	330-54-1
699	ดีเอ็นไอซี	DNOC	534-52-1
700	เกลือแอมโมเนียมของดีเอ็นไอซี	DNOC (AMMONIUM SALT)	2390-64-5
701	เกลือโพแทสเซียมของดีเอ็นไอซี	DNOC (POTASSIUM SALT)	5787-96-2
702	เกลือโซเดียมของดีเอ็นไอซี	DNOC (SODIUM SALT)	2312-76-7
703	ไดดีน (ไดดอซิลิวรีนีน อะซิเตต)	DODINE (DODECYLGUANIDINE ACETATE)	2439-10-3
704	ดราซอกซอน	DRAZOXOLON	5707-69-7
705	เอ็นไดร์จันเทน	ENDOSULFAN	115-29-7
706	เอ็นไดร์จัน-โซเดียม	ENDOTHAL - SODIUM	129-67-9
707	เอ็นไดร์จัน	ENDOTHION	2778-04-3
708	เอ็นไดร์จัน	ENDRIN	72-20-8
709	อีพีเอ็น	EPN	2104-64-5
710	เอทไอออน	ETHION	563-12-2
711	เอทริล ไนเตรต	ETHYL NITRATE	625-58-1

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
712	เอทิลีนเอมีน	ETHYLENEMINE	151-36-4
713	เอทิลีน ไกโกล ได ไนเตรทา	ETHYLENE GLYCOL DINITRATE	628-96-6
714	เอทิลีน ออกไซด์	ETHYLENE OXIDE	75-21-8
715	อีพีไธริน	EPHEDRINE	289-42-3
716	เค็ลซอซีฟีนีน	EPHEDRINE (SALTS)	
717	อีพิคลอโรไฮดริน	EPICHLOROHYDRIN	106-88-8
718	1,2-อีพอกซี-4-อีพอกซีไซโคลเฮกซ์ไดเอ็กซาน	1,2-EPOXY-4-EPOXYETHYLCYCLOHEXANE	106-87-6
719	1,2-อีพอกซี-3-ฟีนอกซีโพรเพน	1,2-EPOXY-3-PHENOXYPROPANE	122-80-1
720	1,2-อีพอกซีโพรเพน	1,2-EPOXYPROPANE	75-56-9
721	2,3-อีพอกซี-1-โพรพานอล	2,3-EPOXY-1-PROPANOL	556-52-5
722	1,3-บิส (2,3-อีพอกซีโพรพอกซี) เบนซีน	1,3-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) BENZENE	101-90-6
723	1,4-บิส (2,3-อีพอกซีโพรพอกซี) บิวเทน	1,4-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) BUTANE	2425-79-8
724	บิส (4-(2,3-อีพอกซีโพรพอกซี) ฟีนิล) โพรเพน	BIS [4-(2,3-EPOXYPROPOXY) PHENYL] PROPANE	1675-54-3
725	2,3-อีพอกซีโพรพิล อะคริเลต	2,3-EPOXYPROPYL ACRYLATE	106-90-1
726	2,3-อีพอกซีโพรพิล-2-เอทิลไซโคลเฮกซิล อีเธอร์	2,3-EPOXYPROPYL-2-ETHYLCYCLOHEXYL ETHER	130014-35-6
727	2,3-อีพอกซีโพรพิล เมทาคริเลต	2,3-EPOXYPROPYL METHACRYLATE	106-91-2
728	1,2-อีพอกซี-3-[ทอลิลอกซี] โพรเพน	1,2-EPOXY-3-[TOLYLOXY] PROPANE	26447-14-3
729	อีพทีซี	EPTC	759-94-4
730	เออร์บอน	ERBON	136-25-4
731	อีเทน	ETHANE	74-84-0
732	อีเทน ไดออก	ETHANE DIOL	107-21-1
733	อีเทน-1,2 ไดโอน	ETHANE-1,2-DIONE	107-22-2
734	อีเทนไทล	ETHANETHIOL	75-08-1
735	เอทานอล (เอทิล แอลกอฮอล์)	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)	64-17-5
736	เอทานาไมน	ETHANOLAMINE	141-43-5
737	เอทาไมน-เมทิล	ETHOATE-METHYL	116-01-8
738	2-เอทาโมเอธีอะนีน	2-ETHOXYANILINE	94-70-2
739	4-เอทาโมเอธีอะนีน	4-ETHOXYANILINE	156-43-4
740	6-เอทาโมเอธีอะนีน-1,2-ไดไฮโดร-2,2,4-ไตรเมทิลควินอลีน	6-ETHOXY-1,2-DIHYDRO-2,2,4-TRIMETHYLQUINOLINE	91-53-2
741	2-เอทาโมเอธีเอทานอล	2-ETHOXYETHANOL	110-80-5
742	2-เอทาโมเอธีเอทิล อะซิเตต	2-ETHOXYETHYL ACETATE	11-15-9
743	เอทาโมเอธีควิน	ETHOXYQUIN	91-53-2
744	เอทิล อะซิเตต	ETHYL ACETATE	141-78-6
745	เอทิล อะคริเลต	ETHYL ACRYLATE	140-88-5
746	เอทิลเอมีน	ETHYLAMINE	75-04-7
747	2-เอทิลเอมีน-4-ไดไฮโดรฟลูออโร-6-เมทิลไทโอ-1,3,5-ไตรอะซีน	2-ETHYLAMINO-4-ISOPROPYLAMINO-6-METHYLTHIO 1,3,5-TRIAZINE	834-12-8
748	เอ็น-เอทิลเอมีน	N-ETHYLANILINE	103-69-5



No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
749	เอทิล เบนซีน	ETHYL BENZENE	100-41-4
750	เอทิล โบรไมด์	ETHYL BROMIDE	74-96-4
751	เอทิล โบรโมอะซิเตต	ETHYL BROMOACETATE	105-36-2
752	2-เอทิลบูทาน-1-อล	2-ETHYLBUTAN-1-OL	97-95-0
753	เอส-เอ็น-เอทิลคาร์บาไมลเมทิล โอ,โอ-ไดเมทิล ฟอสฟอไรไดไธโอ	S-(N-ETHYLCARBAMOYLMETHYL) OO-DIMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	116-01-8
754	เอทิล คลอไรด์	ETHYL CHLORIDE	75-00-3
755	เอทิล คลอโรอะซิเตต	ETHYL CHLOROACETATE	105-39-5
756	เอทิล คลอโรฟอร์ม	ETHYL CHLOROFORMATE	541-41-3
757	เอทิลไซโคลเฮกซิลไกลไซด์ อีเธอร์	ETHYLCYCLOHEXYLGLYCIDYL ETHER	130014-35-6
758	เอทิล ไดเมทิลอะมีน	ETHYLDIMETHYLAMINE	598-56-1
759	เอทิลีน	ETHYLENE	74-85-1
760	เอทิลีน คลอไรด์ ไตรีน	ETHYLENE CHLOROHYDRIN	107-07-3
761	เอทิลีน ไดอะมีน	ETHYLENE DIAMINE	107-15-3
762	เอทิลีน ไดโบรไมด์	ETHYLENE DIBROMIDE	106-93-4
763	เอทิลีน ไดคลอไรด์	ETHYLENE DICHLORIDE	107-06-2
764	เอทิลีน ไดเมทาคริเลต	ETHYLENE DIMETHACRYLATE	97-90-5
765	เอทิลีน ไดไนเตรต	ETHYLENE DINITRATE	628-96-6
766	2,2-(เอทิลีนไดออกไซด์) ไดเอทิล ไดอะคริเลต	2,2-(ETHYLENEDIKSY) DIETHYL DIACRYLATE	1680-21-3
767	เอทิลีน ไดออกไซด์	ETHYLENE GLYCOL	107-21-1
768	เอทิลีน ไดออกไซด์ ไดเมทาคริเลต	ETHYLENEGLYCOL DIMETHACRYLATE	97-90-5
769	เอทิลีน ไดออกไซด์ ไดเมทิล อีเธอร์	ETHYLENE GLYCOL DIMETHYL ETHER	110-71-4
770	เอทิลีน ไดออกไซด์ โมโนเมทิล อีเธอร์	ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	111-76-2
771	เอทิลีน ไดออกไซด์ ไดเมทิล อีเธอร์	ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	110-80-5
772	เอทิลีน ไดออกไซด์ ไดเมทิล อีเธอร์	ETHYLENE GLYCOL MONOISOPROPYL ETHER	109-59-1
773	เอทิลีน ไดออกไซด์ ไดเมทิล อีเธอร์	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	109-86-4
774	เอทิล ฟอเมต	ETHYL FORMATE	109-94-4
775	เอทิล ไกลคอล อะซิเตต	ETHYLGLYCOL ACETATE	111-15-9
776	2-เอทิลเฮกซิล อะคริเลต	2-ETHYLHEXYL ACRYLATE	103-11-7
777	เอทิลีนไดคลอไรด์	ETHYLIDENE CHLORIDE	75-34-3
778	เอทิล แลคเตต	ETHYL LACTATE	97-64-3
779	เอทิล เมอร์แคปแทน	ETHYL MERCAPTAN	75-08-1
780	เอทิล เมทาคริเลต	ETHYL METHACRYLATE	97-63-2
781	เอทิล เมทิล อีเธอร์	ETHYL METHYL ETHER	540-67-0
782	เอทิล เมทิล คีโตน	ETHYL METHYL KETONE	78-93-3
783	เอทิล เมทิล คีโตน ออกซิม	ETHYL METHYL KETONE OXIME	96-29-7
784	เอทิล เมทิล คีโตน ออกซิม	ETHYL METHYL KETOXIME	96-29-7
785	เอทิล โบรไมด์	ETHYL NITRIDE	109-95-5
786	ไอ-เอทิล ไอ-4-ไนโตรฟีนอล	O-ETHYL O-4-NITROPHENYL PHOSPHONOTHIOATE	2104-64-5

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
787	ไอ-เอทิล เอส-ฟีนิล ฟอสฟอไรไดไธโอ	O-ETHYL S-PHENYL ETHYL PHOSPHONODITHIOATE	944-22-9
788	เอทิล โปรปิโอน	ETHYL PROPIONATE	105-37-3
789	เอทิล ซิลิเคต	ETHYL SILICATE	78-10-4
790	เอส-2-(เอทิลซัลไฟด์) เอทิล โอ,โอ-ไดเมทิล ฟอสฟอไรไดไธโอ	S-[2-(ETHYLSULPHINYL) ETHYL] O,O-DIMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	17040-19-6
791	เอทีน	ETHYNE	74-86-2
792	เฟนิลฟอสเฟต	FENAZAFLOR	14255-88-0
793	เฟนิลคลอโรฟอส	FENCHLORPHOS	299-84-3
794	ฟีนิลไดไฮดรอน	FENTROTHION	122-14-5
795	ฟีนิลฟอสเฟต	FENOPROP	93-72-1
796	เฟนิลฟอสเฟต (เกลือ)	FENOPROP (SALTS)	
797	เฟนิล	FENSON	80-38-6
798	เฟนิล ฟอสฟอน	FENSULFOTHION	115-90-2
799	เฟนิล ไดไฮดรอน	FENTHION	55-38-9
800	เฟนิล อะซิเตต	FENTIN ACETATE	900-95-8
801	เฟนิล ไดไฮดรอน	FENTIN HYDROXIDE	76-87-9
802	เฟนิลไดไฮดรอน	FENAMINOSULF	140-56-7
803	ฟลูออโร	FLAMMABLE GASES	
804	ฟลูออโร	FLAMMABLE LIQUID	
805	ฟลูออโร	FLUENETIL	4301-50-2
806	ฟลูออโร	4-FLUOROBUTYRIC ACID, AMIDES	462-23-7
807	ฟลูออโร	4-FLUOROBUTYRIC ACID, AMIDES	
808	ฟลูออโร	4-FLUOROBUTYRIC ACID, ESTERS	
809	ฟลูออโร	4-FLUOROBUTYRIC ACID, SALTS	
810	ฟลูออโร	4-FLUOROCROTONIC ACID	3759-72-1
811	ฟลูออโร	4-FLUOROCROTONIC ACID, AMIDES	
812	ฟลูออโร	4-FLUOROCROTONIC ACID, ESTERS	
813	ฟลูออโร	4-FLUOROCROTONIC ACID, SALTS	
814	ฟลูออโร	4-FLUORO-2-HYDROXYBUTYRIC ACID	
815	ฟลูออโร	4-FLUORO-2-HYDROXYBUTYRIC ACID, AMIDES	
816	ฟลูออโร	4-FLUORO-2-HYDROXYBUTYRIC ACID, ESTERS	
817	ฟลูออโร	4-FLUORO-2-HYDROXYBUTYRIC ACID, SALTS	
818	ฟลูออโร	FLUROACETIC ACID	144-49-0
819	ฟลูออโร	FLUROACETIC ACID, AMIDES	
820	ฟลูออโร	FLUROACETIC ACID, ESTERS	
821	ฟลูออโร	FLUROACETIC ACID, SALTS	

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
822	ฟลูออรีน	FLUORINE	7782-41-4
823	ฟลูออโรอะซิโตน	FLUOROACETAMIDE	640-19-7
824	สารละลายของฟลูออโรอะซิโตน	FLUOROACETATES, (SOLUBLE)	
825	กรดฟลูออโรอะซิติก	FLUOROBORIC ACID	16872-11-0
826	เฮกซะ-ฟลูออโร-ไดคลอโรเมทิลไทโอ)เพทาไลมีน	N-(FLUORO DICHLOROMETHYLTHIO) PETHALIMIDE	719-96-0
827	2-ฟลูออโรเอทิล ไบฟีนิล-4-อิกอะซิเตต	2-FLUOROETHYL BIPHENYL-4-YLACETATE	4301-50-2
828	ฟลูออโรซิลิเกตส์	FLUROSILICATES	
829	กรดฟลูออโรซิลิสิก	FLUROSILICIC ACID	18961-83-4
830	กรดฟลูออโรซิลิสิกไฮไดรด์	FLUROSULPHONIC ACID	7789-21-1
831	โพนิโฟส	PONOFOS	944-22-9
832	ฟอร์มิคัลดีไฮด์ (ความเข้มข้น >= 90%)	FORMALDEHYDE (CONCENTRATION >=90%)	50-00-0
833	ฟอร์มิคแอต	FORMETANATE	22259-30-9
834	กรดฟอร์มิก	FORMIC ACID	64-18-6
835	ฟอร์ไมนไฮดรอกไซด์	FORMOTHION	2540-82-1
836	เฮกซะ-เฮกซะ-ฟลูออโร-เฮกซะ-เมทิลคาร์บอนไดออกไซด์, ไดเมทิล	S-(N-FORMYL-N-METHYLCARBAMOYL METHYLDOO-DIMETHYL PHOSPHORODITHIOATE	2540-82-1
837	ฟิวรีดอะไซด์	FUBERIDAZOLE	3878-19-1
838	ฟูลมินเนทของปรอท	FULMINATE OF MERCURY	628-96-4
839	กรดฟูมาเรอิก	FUMARIC ACID	110-17-8
840	ฟูมารีน	FUMARIN	117-52-2
841	2-ฟิวรีดัลดีไฮด์	2-FURALDEHYDE	98-01-1
842	ฟิวรีดัล	FURFURAL	98-01-1
843	ฟิวรีดัลดีไฮด์	FURFURALDEHYDE	98-01-1
844	ฟิวรีดัลดีไฮด์	FURFURYL ALCOHOL	98-00-0
845	2-(2-ฟิวรีล)เบนซิมิดาโซล	2-(2-FURYL) BENZIMIDAZOLE	3878-19-1
846	กลีเซอรอล ไตร ไนเตรต	GLYCEROL TRINITRATE	55-63-0
847	ไกลิดอล	GLYCIDOL	556-52-5
848	ไกลิดิล อะคริเลต	GLYCIDYL ACRYLATE	106-90-1
849	ไกลิดิล เมทาคริเลต	GLYCIDYL METHACRYLATE	106-91-2
850	ไกลอกซาล	GLYOXAL	107-22-2
851	1-กวินิล-4-ไนโตรอะมิโนกวินิล-1-เตตราซีน	1-GUANYL-4-NITROSAMINO GUANYL-1-TETRAZENE	109-27-3
852	กวินิลีน ไดคลอไรด์	GUANADINE HYDROCHLORIDE	50-01-1
853	กวินิลีน คลอไรด์	GUANIDINIUM CHLORIDE	50-01-1
854	ไฮดรอะซีน	HCH	58-89-9
855	1,2,3,4,5-เฮกซะคลอโรไดคลอโรเบนโซ-ไดออกซิน	1,2,3,4,5-HEXACHLORODIBENZO-P-DIOXIN	19408-74-3
856	เฮกซะเมทิลฟอสฟอไรด์	HEXAMETHYLPHOSPHORAMIDE	680-31-9
857	2,2',4,4',6,6'-เฮกซะไนโตรสทิลเบน	2,2',4,4',6,6'-HEXANITROSTILBENE	20062-22-0
858	3,3',6,6',9,9'-เฮกซะไนโตรสทิลเบน	3,3',6,6',9,9'-HEXAMETHYL-1,2,4,5-TETRAOXOCYCLONONANE (CONCENTRATION<=75%)	22397-33-7

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
859	ของเหลวไวไฟสูง (เป็นของเหลวที่จุดวาบไฟต่ำกว่า 21 °C และมีความดันไอสูงกว่า 20 °C)	HIGHLY FLEMMABLE LIQUID	
860	ไฮดราซีน ไนเตรต	HYDRAZINE NITRATE	13464-97-6
861	ไฮโดรเจน	HYDROGEN	1333-74-0
862	ไฮโดรเจน คลอไรด์ (แก๊สเหลว)	HYDROGEN CHLORIDE (LIQUIFIED GAS)	7647-01-0
863	ไฮโดรเจน ไซยาไนด์	HYDROGEN CYANIDE	74-90-8
864	ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์	HYDROGEN FLUORIDE	7664-39-3
865	ไฮโดรเจน ฟอสไฟด์ (ฟอสฟีน)	HYDROGEN PHOSPHIDE (PHOSPHINE)	7803-51-2
866	ไฮโดรเจน เซเลนิไดด์	HYDROGEN SELENIDE	7783-07-5
867	ไฮโดรเจน ซัลไฟด์	HYDROGEN SULPHIDE	7783-06-4
868	ไฮดรอกซีอะซิโตน ไนไตรล์ (ไกลโคไลน ไนไตรล์)	HYDROXYACETONITRILE (GLYCOLONITRILE)	107-16-4
869	เฮปตะคลอไรด์	HEPTACHLOR	76-44-8
870	เฮปตะคลอไรด์ อีพอกไซด์	HEPTACHLOR EPOXIDE	1024-57-3
871	1,4,5,6,7,8,8-เฮปตะคลอไรด์-2,3-อีพอกไซด์-3,10,4,7,7,10-เฮกซะไดไฮโดร-4,7-เมทาโนอินเดน	1,4,5,6,7,8,8-HEPTACHLOR-2,3-EPOXY-3A,4,7,7A-TETRAHYDRO-4,7-METHANOINDANE	1024-57-3
872	1,4,5,6,7,8,8-เฮปตะคลอไรด์-3,10,4,7,7,10-เฮกซะไดไฮโดร-4,7-เมทาโนอินเดน	1,4,5,6,7,8,8-HEPTACHLORO-3A,4,7,7A-TETRAHYDRO-4,7-METHANOINDENE	76-44-8
873	เฮปแทน	HEPTANE	142-82-5
874	เฮปแทน-2-โตน	HEPTAN-2-ONE	110-43-0
875	เฮปแทน-3-โตน	HEPTAN-3-ONE	106-35-4
876	เฮปแทน-4-โตน	HEPTAN-4-ONE	123-19-3
877	เฮกซะคลอโรฟีน	HEXACHLOROPHENE	70-30-4
878	เฮกซะฟลูออโรโพรเพน	HEXAFLUORO PROPENE	116-15-4
879	เฮกซะไฮโดรฟิธัลลิก แอนไฮไดรด์	HEXAHYDROPHITALIC ANHYDRIDE	85-42-7
880	เฮกซะเมทิลีน ไดอะคริเลต	HEXAMETHYLENE DIACRYLATE	13048-33-4
881	เฮกซะเมทิลีน-ได-ไอโซไซยาเนต	HEXAMETHYLENE-DI-ISOCYANATE	
882	เฮกซะเมทิล ฟอสฟอริก ไตรอะไมด์	HEXAMETHYL PHOSPHORIC TRIAMIDE	680-31-9
883	เฮกซะน	HEXANE	110-54-3
884	เฮกซะน-1,6-ไดออล ไดอะคริเลต	HEXANE-1,6-DIOL DIACRYLATE	13048-33-4
885	เฮกซะไนโตรฟีนิลอะมิโนเนียม ซอลต์	HEXANITROPHENYLAMINE AMMONIUM SALT	
886	เฮกซะน-1-อล	HEXAN-1-OL	111-27-3
887	เฮกซะน-2-โตน	HEXAN-2-ONE	581-78-6
888	เฮกซิล	HEXYL	131-73-7
889	ไฮดราซีน	HYDRAZINE	302-01-2
890	ไฮดราซีน โซลูชัน	HYDRAZINE SOLUTION	302-01-2
891	ไฮไดรดิค แอซิด	HYDRODIC ACID	10034-85-2
892	ไฮไดรโบรมิก แอซิด	HYDROBROMIC ACID	10035-10-6
893	ไฮไดรคลอริก แอซิด	HYDROCHLORIC ACID	7647-01-0
894	ไฮไดรไซยานิก แอซิด	HYDROCYANIC ACID	74-90-8

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
895	กรดไฮโดรฟลูออริก	HYDROFLUORIC ACID	7664-39-3
896	ไฮโดรเจน โบรไมด์ แอนไฮไดรต์	HYDROGEN BROMIDE ANHYDROUS	10035-10-6
897	ไฮโดรเจน คลอไรด์ แอนไฮไดรต์	HYDROGEN CHLORIDE ANHYDROUS	7647-01-0
898	แก๊สพิษไซยาไนด์โครเจน โซเดียมไซ	HYDROGEN CYANIDE (SALTS)	
899	ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ แอนไฮไดรต์	HYDROGEN FLUORIDE ANHYDROUS	7664-39-3
900	ไฮโดรเจน ไฮโอไดด์ แอนไฮไดรต์	HYDROGEN IODIDE ANHYDROUS	10034-85-2
901	ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์	HYDROGEN PEROXIDE	7722-84-1
902	ไฮโดรควิโนน	HYDROQUINONE	123-31-9
903	4-ไฮดรอกซี-3,5-ไดไฮโดรเมทิลไดรอส	4-HYDROXY-3,5-DI-HIDROMETILDAIRIS	16789-83-4
904	2-ไฮดรอกซีเอทิล อะคริเลต	2-HYDROXYETHYL ACRYLATE	818-61-1
905	2-ไฮดรอกซีเอทิล เมทาคริเลต	2-HYDROXYETHYL METHACRYLATE	868-77-9
906	4-ไฮดรอกซี-4-เมทิลเพนแทน-2-โอน	4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ONE	123-42-2
907	4-ไฮดรอกซี-3-[3-ออกโซ-1-(4-คลอโรฟีนิล) บิวทิล] คูมาริน	4-HYDROXY-3-[3-OKSO-1-(4-CHLOROPHENYL) BUTYL] COUMARIN	81-82-3
908	4-ไฮดรอกซี-3-[3-ออกโซ-1-(2-ฟิวริล) บิวทิล] คูมาริน	4-HYDROXY-3-[3-OKSO-1-(2-FURYL) BUTYL] COUMARIN	117-52-2
909	4-ไฮดรอกซี-3-[3-ออกโซ-1-ฟีนิล(บิวทิล) คูมาริน	4-HYDROXY-3-[3-OKSO-1-PHENYLBUTYL] COUMARIN	81-81-2
910	ไฮดรอกซีโพรพิล อะคริเลต	HYDROXYPROPYL ACRYLATE	25584-83-2
911	ไฮดรอกซีโพรพิล เมทาคริเลต	HYDROXYPROPYL METHACRYLATE	27813-02-1
912	8-ไฮดรอกซีควิโนลีน ซัลเฟต	8-HYDROXYQUINOLINE SULPHATE	134-31-6
913	4-ไฮดรอกซี-3-[1,2,3,4-เตตราไฮโดร-1-นาฟทิล] คูมาริน	4-HYDROXY-3-[1,2,3,4-TETRAHYDRO-1-NAPHTHYL] COUMARIN	5836-29-3
914	ไฮออสซีน	HYOSCINE	51-34-3
915	แก๊สพิษไฮออสซีน	HYOSCINE (SALTS)	
916	ไฮออสโซไดมาบี	HYOSCYAMINE	101-31-5
917	แก๊สพิษไฮออสโซไดมาบี	HYOSCYAMINE (SALTS)	
918	2,2'-อิมินไดเอทานอล	2,2'-IMINODIETHANOL	111-42-2
919	2,2'-อิมินไดเอทานามีน	2,2'-IMINODIETHYLAMINE	111-40-0
920	1,1'-อิมินไดโพรพาน-2-อล	1,1'-IMINODIPROPAN-2-OL	
921	3,3'-อิมินไดโพรพาน-2-อล	3,3'-IMINODIPROPYLAMINE	56-18-8
922	ไอโอดีน	IODINE	7559-58-2
923	กรดไอโอดอะซิติก	IODOACETIC ACID	64-69-7
924	ไอโอดิมีเทน	IODOMETHANE	74-88-4
925	ไอโอดobenซีน	IODOBENZENE	688-33-3
926	3-ไอโอดโพรเพน	3-IODOPROPENE	556-56-9
927	ไอออกซีล	IOXYNIL	1889-83-4
928	ไฮโปคลอไรต์	ISOBUTYL ACETATE	110-19-0
929	ไอโซเบนซีน	ISOBENZAN	297-78-9
930	ไฮโดรควิโนน	ISODRIN	465-73-6
931	ไฮโปคลอไรต์	ISOBUTYL ACRYLATE	106-63-8

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
932	ไอโซบิวทิล เมทาคริเลต	ISOBUTYL METHACRYLATE	97-86-9
933	กรดไอโซบูตริก	ISOBUTYRIC ACID	79-31-2
934	ไอโซบูทิล คลอไรด์	ISOBUTYRIC CHLORIDE	79-30-1
935	3-ไอโซไซยานาโทเมทิล-3,5,5-ไตรเมทิลไซโคลเฮกซิล ไอโซไซยานาโท	3-ISOCYANATOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYL ISOCYANATE	4098-71-9
936	4-ไอโซไซยานาโทสัลโฟนิลโทลูเอิน	4-ISOCYANATOSULPHONYLTOLUENE	4083-64-1
937	ไอโซแลน	ISOLAN	119-38-0
938	ไอโซเพนเทน	ISOPENTANE	78-78-4
939	ไอโซฟลอโรน	ISOPHORONE	78-59-1
940	ไอโซฟลอโรน ไดอะมีน	ISOPHORONE DIAMINE	2855-13-2
941	ไอโซฟลอโรน ไดไอโซไซยานาโท	ISOPHORONE DI-ISOCYANATE	4098-71-9
942	ไอโซพรีน	ISOPRENE	78-79-5
943	ไอโซโพรพานอลามีน	ISOPROPANOLAMINE	78-96-6
944	ไอโซโพรเพนเบนซีน	ISOPROPENYLBENZENE	98-83-9
945	2-ไอโซโพรพอกซีเอทานอล	2-ISOPROPOXYETHANOL	109-59-1
946	2-ไอโซโพรพอกซีฟีนิล เมทิลคาร์บาเมต	2-ISOPROPOXYPHENYL METHYLCARBAMATE	114-26-1
947	ไอโซโพรพิล อะซิเตต	ISOPROPYL ACETATE	108-21-4
948	ไอโซโพรพิล แอลกอฮอล์	ISOPROPYL ALCOHOL	67-63-0
949	ไอโซโพรพิลเอมีน	ISOPROPYLAMINE	75-31-0
950	2-ไอโซโพรพิลเอมีน-4-เมทิลเอมีน-6-เมทิล-1,3,5-ไตรอะซีน	2-ISOPROPYLAMINO-4-METHYLAMINO-6-METHYLTHIO 1,3,5-TRIAZINE	1014-69-3
951	ไอโซโพรพิล เบนซีน	ISOPROPYL BENZENE	98-82-8
952	ไอโซโพรพิล ฟอร์มเมต	ISOPROPYL FORMATE	625-55-8
953	3-ไอโซโพรพิล-5-เมทิลฟีนิล เมทิลคาร์บาเมต	3-ISOPROPYL-5-METHYLPHENYL METHYLCARBAMATE	2831-37-0
954	1-ไอโซโพรพิล-3-เมทิลไพราซอล-5-อิล ไดเมทิลคาร์บาเมต	1-ISOPROPYL-3-METHYLPYRAZOL-5-YL DIMETHYLCARBAMATE	119-38-0
955	จูกลอน (5-ไฮดรอกซีนาฟทาเลน-1,4-ไดโอน)	JUGLONE (5-HYDROXYNAPHTHALENE-1,4-DIONE)	481-39-0
956	คีเลวาน	KELEVAN	4234-79-1
957	เลด สตีเฟนเนต	LEAD STYPHENATE	15245-44-0
958	เลด 2,4,6-ไตรไนโตรเรซอร์ซินอกไซด์	LEAD 2,4,6-TRINITRORESORCINOXIDE	15245-44-0
959	ออกซิเจนเหลว	LIQUID OXYGEN	7782-44-7
960	เลด อัลคิล	LEAD ALKYL	
961	เลด อะไซด์	LEAD AZIDE	13424-46-9
962	เลด โครมาต	LEAD CHROMATE	7758-97-6
963	อะซี (สารประกอบ)	LEAD (COMPOUNDS)	
964	เลด เฮกซะฟลูออโรซิลิเคต	LEAD HEXAFLUOSILICATE	25808-74-6
965	เลด สตีเฟนเนต	LEAD STYPHENATE	15245-44-0
966	2-(1-เมทิลบิวทิล)-4,6-ไดไนโตรฟีโนล	2-(1-METHYLBUTYL)-4,6-DINITROPHENOL	4097-36-3
967	เมทิล เอ็น-บิวทิล คีโตน	METHYL N-BUTYL KETONE	591-78-6

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
968	เมอร์คิวรี	MERCURY	7439-97-6
969	เมอร์คิวรี ฟลูออรีน	MERCURY FULMINATE	628-86-4
970	เมทิล เอทิล คีโตน เพอร์ออกไซด์ (ความเข้มข้น<=60%)	METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE (CONCENTRATION<=60%)	1338-23-4
971	เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน เพอร์ออกไซด์ (ความเข้มข้น<=60%)	METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE (CONCENTRATION<=60%)	37206-20-5
972	เมทิล ไอโซโพรพาน	METHYL ISOCYANATE	624-83-9
973	เมทิล พาราไอออน	METHYL PARATHION	298-00-0
974	เมทิลคลอไรด์	METHYL CHLORIDE	74-87-3
975	เมทิล 2-คลอโร-3-(4-คลอโรฟีนิล) โพรพิโอเนต	METHYL 2-CHLORO-3-(4-CHLOROPHENYL) PROPIONATE	14437-17-3
976	เมทิล คลอโรฟอร์ม	METHYL CHLOROFORM	71-55-6
977	เมทิล คลอโรฟอร์ม	METHYL CHLOROFORMATE	79-22-1
978	เมทิล โซโคลเฮกเซน	METHYL CYCLOHEXANE	108-87-2
979	2-เมทิลไซโคลเฮกเซนอล	2-METHYLCYCLOHEXANOL	583-59-5
980	2-เมทิลไซโคลเฮกเซนอน	2-METHYLCYCLOHEXANONE	583-60-8
981	เอ็น-เมทิลไดเอทราโมลามีน	N-METHYLDIETHANOLAMINE	105-59-9
982	4,4-เมทิลีน บิส (2-คลอโรอะนิลีน)	4,4-METHYLENE BIS (2-CHLOROANILINE)	101-14-4
983	เกลือของ 4,4'-เมทิลีน บิส (2-คลอโรอะนิลีน)	4,4'-METHYLENE BIS(2-CHLOROANILINE) (SALTS)	
984	4,4'-เมทิลีน ไดอะมีน	4,4'-METHYLENE DIANILINE	101-77-9
985	เมทิลีน ไดโบรไมด์	METHYLENE DIBROMIDE	74-95-3
986	เมทิลีน ไดคลอไรด์	METHYLENE DICHLORIDE	75-09-2
987	4,4'-เมทิลีน ได (ไซโคลเฮกซิล ไอโซไซยาเนต)	4,4'-METHYLENEDI (CYCLOHEXYL ISOCYANATE)	5124-30-1
988	3,3'-เมทิลีน (4'-ไฮดรอกซีคูมาริน)	3,3' METHYLENE (4-HYDROXYCOUMARIN)	66-76-2
989	2,2-เมทิลีน บิส (3,4,6-ไตรคลอโรฟีนอล)	2,2-METHYLENE BIS(3,4,6-TRICHLOROPHENOL)	70-30-4
990	เอ็น-เมทิล-2-เอทาโมลามีน	N-METHYL-2-ETHANOLAMINE	109-83-1
991	เมทิล เอทิล คีโตน	METHYL ETHYL KETONE	78-93-3
992	เมทิล เอทิล คีโตน เพอร์ออกไซด์ (ความเข้มข้น<=60%)	METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE (CONCENTRATION<=60%)	
993	เมทิล ฟอร์ม	METHYL FORMATE	107-31-3
994	เมทิล ไกลคอล อะซิเตต	METHYLGLYCOL ACETATE	110-49-6
995	5-เมทิลเฮปทาน-3-โอน	5-METHYLHEPTAN-3-ONE	541-85-5
996	5-เมทิลเฮกซาน-2-โอน	5-METHYLHEXAN-2-ONE	110-12-3
997	1-เมทิลอิมิดาโซล	1-METHYLIMIDAZOLE	616-47-7
998	2,2'-(เมทิลอิมิโน) ไดเอทานอล	2,2'-(METHYLIMINO) DIETHANOL	105-59-9
999	เมทิล ไอโอไดด์	METHYL IODIDE	74-88-4
1000	เมทิลไอโซไซยาเนต คีโตน	METHYLISOCYANYL KETONE	110-12-3
1001	เมทิล ไอโซบิวทิล คาร์บีนอล	METHYLISOBUTYL CARBINOL	108-11-2
1002	เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน	METHYL ISOBUTYL KETONE	108-10-1
1003	เมทิล ไอโซโพรพิล คีโตน	METHYL ISOPROPYL KETONE	563-80-4
1004	เมทิล ไอโซโพรพิล ไอโซไซยาเนต	METHYL ISOTHIOCYANATE	556-61-6

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1005	เมทิล แลคเตท	METHYL LACTATE	547-64-8
1006	เมทิล เมอร์คาปแทน	METHYL MERCAPTAN	74-93-1
1007	เมทิล เมทาคริเลต	METHYL METHACRYLATE	80-62-6
1008	เมทิล 2-(1-เมทิลเฮปทิล)-4,6-ไดไนโตรฟีนิล คาร์บอเนต	METHYL 2-(1-METHYLHEPTYL)-4,6-DINITROPHENYL CARBONATE	5386-68-5
1009	2-เมทิล-2-เมทิลไฮโอพรพIONALDEHYDE O-เมทิลคาร์บามอยลอกไซด์	2-METHYL-2-METHYLTHIOPROPIONALDEHYDE O-METHYL CARBAMOYL OXIME	116-06-3
1010	2-เมทิลเพนแทน-2,4'-ไดออล	2-METHYLPENTANE-2,4'-DIOL	107-41-5
1011	4-เมทิลเพนแทน-2-ออล	4-METHYLPENTAN-2-OL	108-11-2
1012	4-เมทิลเพนแทน-2-โอน	4-METHYLPENTAN-2-ONE	108-10-1
1013	4-เมทิลเพนแทน-3-อิน-2-โอน	4-METHYLPENTAN-3-EN-2-ONE	141-79-7
1014	3-เมทิล-พารา-ฟีนิลีนไดอะมีน ซัลเฟต	3-METHYL-p-PHENYLENEDIAMINE SULPHATE	
1015	4-เมทิล-เมตา-ฟีนิลีนไดอะมีน ซัลเฟต	4-METHYL-m-PHENYLENEDIAMINE SULPHATE	65321-67-7
1016	2-เมทิลโพรพาน-2-ออล	2-METHYLPROPAN-2-OL	75-65-0
1017	2-เมทิล-2-โพรเพนไนไตรล์	2-METHYL-2-PROPENE NITRILE	126-98-7
1018	กรด 2-เมทิลโพรพิโอนิก	2-METHYLPROPENOIC ACID	79-41-4
1019	เมทิลโพรพิโอเนต	METHYLPROPIONATE	554-12-1
1020	3-เมทิลไพราซอล-5-อิล-ไดเมทิลคาร์บามเต	3-METHYLPYRAZOL-5-YL-DIMETHYL CARBAMATE	2532-43-6
1021	2-เมทิลไพรีดีน	2-METHYLPYRIDINE	109-06-8
1022	4-เมทิลไพรีดีน	4-METHYLPYRIDINE	108-89-4
1023	เอ็น-เมทิล-2-ไพโรลิโดน	N-METHYL-2-PYROLIDONE	872-50-4
1024	แอลฟา-เมทิลสไตรีน	ALPHA-METHYLSTYRENE	98-83-9
1025	โอ-เมทิลสไตรีน	O-METHYLSTYRENE	611-15-4
1026	เมทิล 2,3,5,6-เตตราคลอโร-4-ไพรีดีล ซัลฟอน	METHYL-2,3,5,6-TETRACHLORO-4-PYRIDYL SULPHONE	13108-52-6
1027	เอ็น-เมทิล-เอ็น,2,4,6-เตตราไนโตรแอนิลีน	N-METHYL-N,2,4,6-N-TETRANITROANILINE	479-45-8
1028	เอ็น-เมทิล-อ-ทอลูอีน	N-METHYL-o-TOLUIDINE	611-21-2
1029	เอ็น-เมทิล-เมตา-ทอลูอีน	N-METHYL-m-TOLUIDINE	696-44-6
1030	เอ็น-เมทิล-พารา-ทอลูอีน	N-METHYL-p-TOLUIDINE	623-09-5
1031	เมทิลไตรคลอโรซิลาน	METHYLTRICHLOROSILANE	75-79-6
1032	1-เมทิลไตรเมทิลีน ไดอะคริเลต	1-METHYLTRIMETHYLENE DIACRYLATE	19485-03-1
1033	เมทิล ไวไธล ซีเอส	METHYL VINYL ETHER	107-25-5
1034	เมทิล พาราไอออน	METHYL PARATHION	298-00-0
1035	4-เมทอกซี-2-ไนโตรแอนิลีน	4-METHOXY-2-NITROANILINE	96-96-8
1036	เมวินฟอส	MEVINPHOS	7786-34-7
1037	ไมฟาฟอส	MIPAFOS	371-86-8
1038	โมโนโครโทฟอส	MONOCROTOPHOS	6923-22-4
1039	โมโนลินูรอน	MONOLINURON	1746-81-2
1040	โมโนโพรพิล ไกลคอล เมทิล เอเธอร์	MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER	107-98-2
1041	มอร์ฟานูเอต และเกลือของมอร์ฟานูเอต	MORFAMUAT AND SALTS	4636-83-3



No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1119	เพนตะคลอโรเบนซีน	PENTACHLORONAPHTALENE	1321-64-8
1120	เพนตะคลอโรไธเนนอล	PENTACHLOROPHENOL	87-86-5
1121	เพนตะอริลไธราทอล เตตระ-อะครีเลต	PENTAERYTHRITOL TETRA-ACRYLATE	4986-89-4
1122	เพนตะอริลไธราทอล เตตระ-ไนเตรต (พี.อี.ที.เอ็น.)	PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE (P.E.T.N.)	78-11-5
1123	เพนตะอริลไธราทอล ไตรอะครีเลต	PENTAERYTHRITOL TRIACRYLATE	3524-68-3
1124	เพนตะเอทิลีนเฮกซะมีน	PENTAETHYLENHEXAMINE	4067-16-7
1125	เพนเทน	PENTANE	109-66-0
1126	เพนเทน-2,4-ไดโอน	PENTANE-2,4-DIONE	123-54-6
1127	เพนทานอล	1st-PENTANOL	75-85-4
1128	เพนทาน-3-โอน	PENTAN-3-ONE	96-22-0
1129	เพนทิล อะซิเตต	PENTYL ACETATE	628-63-7
1130	เพนทิล โพรพิโอเนต	PENTYL PROPIONATE	624-54-4
1131	เพนตะอริลอะซิติก	PERACETIC ACID	79-21-0
1132	ปิโตรเลียม	PETROLEUM	68477-31-6
1133	เพอร์คลอริก	PERCHLORIC ACID	7601-90-3
1134	เพอร์คลอโรเอทิลีน	PERCHLOROETHYLENE	127-18-4
1135	ฟอสฟามิดอน (ส่วนผสมของไอโซเมอร์)	PHOSPHAMIDON (mixed isomers)	13171-21-6
1136	ฟีนิลไฮไดรีน	o-PHENETIDINE	94-70-2
1137	ฟีนิลไฮไดรีน	p-PHENETIDINE	156-43-4
1138	เฟนเคปตอน	PHENKAPTON	2275-14-1
1139	ฟีนิล	PHENOL	108-95-2
1140	เฟนิโทเอท	PHENTHOATE	2597-03-7
1141	ฟีนิล 5,6-ไดคลอโร 1,2-ไดรฟลูออโรเบนซิล มานิจูนิค ไซคล-1-คาร์บอกซิลิก	PHENYL 5,6-DICHLORO-2-TRIFLUOROMETHYL BENZIMIDAZOLE-1-CARBOXYLATE	14255-88-0
1142	2-ฟีนิลฟีนอล	2-PHENYLPHENOL	90-43-7
1143	2-ฟีนิลฟีนอล (เกลือของโซเดียม)	2-PHENYLPHENOL (SODIUM SALT)	132-27-4
1144	เมตา-ฟีนิลีนไดอะมีน	m-PHENYLENEDIAMINE	108-45-2
1145	พารา-ฟีนิลีนไดอะมีน	p-PHENYLENEDIAMINE	106-50-3
1146	ออร์โท-ฟีนิลีนไดอะมีน	o-PHENYLENEDIAMINE	95-54-5
1147	เมตา-ฟีนิลีนไดอะมีน ไดไฮโดรคลอไรด์	m-PHENYLENEDIAMINE DIHYDROCHLORIDE	541-69-5
1148	พารา-ฟีนิลีนไดอะมีน ไดไฮโดรคลอไรด์	p-PHENYLENEDIAMINE DIHYDROCHLORIDE	624-18-0
1149	1-ฟีนิล-3-ไพราโซลิโดน	1-PHENYL-3-PYRAZOLIDONE	92-43-3
1150	6-ฟีนิล-1,3,5-ไตรอะซีน-2,4-ไดอะมีน	6-PHENYL-1,3,5-TRIAZINE-2,4-DIAMINE	91-76-9
1151	ฟอสเฟต	PHOSPHATE	298-02-2
1152	ฟอสฟาซีน	PHOSACETIM	4104-14-7
1153	ฟอสฟาโซน	PHOSALONE	2310-17-0
1154	ฟอสเฟน	PHOSGENE	75-44-5
1155	ฟอสเมท	PHOSMET	732-11-6
1156	ฟอสนิลคลอไรด์	PHOSNICHLOR	5826-76-6

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1157	ฟอสฟามิดอน	PHOSPHAMIDON	13171-21-6
1158	กรดฟอสฟอริก	PHOSPHORIC ACID	7664-38-2
1159	ฟอสฟอรัส ออกซิไดไรต์	PHOSPHORUS OXYCHLORIDE	10025-87-3
1160	ฟอสฟอรัส เพนตะคลอไรด์	PHOSPHORUS PENTACHLORIDE	10026-13-8
1161	ฟอสฟอรัส เพนตะซัลไฟด์	PHOSPHORUS PENTASULPHIDE	1314-80-3
1162	ฟอสฟอรัส เพนตอกไซด์	PHOSPHORUS PENTOXIDE	1314-56-3
1163	ฟอสฟอรัส (แดง)	PHOSPHORUS (RED)	7723-14-0
1164	ฟอสฟอรัส เซสควิสัลไฟด์	PHOSPHORUS SESQUISULPHIDE	1314-85-8
1165	ฟอสฟอรัส ไทริบไรด์	PHOSPHORUS TRIBROMIDE	7789-60-8
1166	ฟอสฟอรัส ไตรคลอไรด์	PHOSPHORUS TRICHLORIDE	7719-12-2
1167	ฟอสฟอรัส ขาวและเหลือง	PHOSPHORUS, WHITE and YELLOW	12185-10-3
1168	ฟอสฟอรัส คลอไรด์	PHOSPHORYL CHLORIDE	10025-87-3
1169	ฟอสฟิม	PHOXIM	14816-18-3
1170	ฟอสฟอรัส ไดไฮไดรด์	PHTHALIC ANHYDRIDE	85-44-9
1171	ฟอสฟอรัส	PHYSOSTIGMINE	57-47-6
1172	เกลือของฟอสฟอรัส	PHYSOSTIGMINE (SALT)	
1173	2-พิโคลีน	2-PICOLINE	109-06-8
1174	4-พิโคลีน	4-PICOLINE	108-89-4
1175	กรดพิครามิก	PICRAMIC ACID	96-91-3
1176	กรดพิคริก	PICRIC ACID	88-89-1
1177	เกลือของกรดพิคริก	PICRIC ACID (SALT)	
1178	พิโลคาร์พีน	PILOCARPINE	92-13-7
1179	เกลือของพิโลคาร์พีน	PILOCARPINE (SALTS)	
1180	พินาเนน ไดไฮโดรเพอโรไซด์	PINANE HYDROPEROXIDE	28324-52-9
1181	พินาเนน-2-อิล ไดไฮโดรเพอโรไซด์	PINAN-2-YL HYDROPEROXIDE	28324-52-9
1182	พินโดน	PINDONE	83-26-1
1183	ไพเพราซีน	PIPERAZINE	110-85-0
1184	ไพเพรีดีน	PIPERIDINE	110-89-4
1185	พริมาคาร์บ	PRIMICARB	23103-98-2
1186	พริมาฟอส-เอทิล	PRIMIPHOS-ETHYL	23505-41-1
1187	2-พิวาโลอิลไดอะน-1,3-ไดโอน	2-PIVALOYLINDAN-1,3-DIONE	83-26-1
1188	โพลีคลอโรไบฟีนิล	POLYCHLOROBIPHENYLS	1336-36-3
1189	โพลีเอทิลีน อะมีน	POLYETHYLENE AMINES	
1190	โพลีคลอโรไดอะน-1,3-ไดอะน (พีซีบี)	POLYCHLORINATED BIPHENYL (PCB)	1336-36-3
1191	โปแตสเซียม	POTASSIUM	7440-09-7
1192	โปแตสเซียม ไบฟลูออไรด์	POTASSIUM BIFLUORIDE	7789-29-9
1193	โปแตสเซียม บรอมเต	POTASSIUM BROMATE	7758-01-2
1194	โปแตสเซียม คลอเรต	POTASSIUM CHLORATE	3811-04-9
1195	โปแตสเซียม โครเมต	POTASSIUM CHROMATE	7789-00-6

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1196	โปแตสเซียม ไดโครมาท	POTASSIUM DICHROMATE	7778-50-9
1197	โปแตสเซียม ฟลูออไรด์	POTASSIUM FLUORIDE	7789-23-3
1198	โปแตสเซียม ไฮโดรเจน ไดฟลูออไรด์	POTASSIUM HYDROGEN DIFLUORIDE	7789-29-9
1199	โปแตสเซียม ไดรอกไซด์	POTASSIUM HYDROXIDE	1310-58-3
1200	สารละลายโปแตสเซียม ไดรอกไซด์	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	1310-58-3
1201	โปแตสเซียม โครเมต	POTASSIUM CHROMATE	7789-00-6
1202	โปแตสเซียม ไนเตรต	POTASSIUM NITRATE	7758-09-0
1203	โปแตสเซียม เพอร์คลอเรท	POTASSIUM PERCHLORATE	7778-74-7
1204	โปแตสเซียม เพอร์แมงาเนท	POTASSIUM PERMANGANATE	7722-64-7
1205	โปแตสเซียม โพลีซัลไฟด์	POTASSIUM POLYSULPHIDES	37199-56-9
1206	เกลือโปแตสเซียมของกรดไดคลอโรไอซิกยานิวริก	POTASSIUM SALT OF DICHLOROISOCYANURIC ACID	
1207	เกลือโปแตสเซียมของไดไนโตร-โอ-ครีซอล (ดีเอ็นไอซี)	POTASSIUM SALT OF DINITRO-O-CRESOL (DNOC)	
1208	โปแตสเซียม ซัลไฟด์	POTASSIUM SULPHIDE	1312-73-8
1209	โพรมีดีคาร์บ	PROMECARB	2631-37-0
1210	โพรมูไรท์	PROMURIT	5836-73-7
1211	โพรพาคลอร์	PROPACHLOR	1918-16-7
1212	โพรพานอล	PROPANAL	123-38-6
1213	โพรเพน	PROPANE	74-98-6
1214	1,3-โพรเพนซัลโตน	1,3-PROPANESULTONE	1120-71-4
1215	โพรพานิล	PROPANIL	709-98-8
1216	1-โพรพานอล	1-PROPANOL	71-23-8
1217	โพรเพน-2-ออล	PROPANE-2-OL	67-63-0
1218	โพรพานอลิเด	PROPANOLIDE	57-57-8
1219	1,3-โพรโพรพิโอแลกโตน	1,3-PROPIOLACTONE	57-57-8
1220	โพรพาเกิล แอลกอฮอล์	PROPARGYL ALCOHOL	107-19-7
1221	2-โพรทีนอล (อะไครลีน)	2-PROPENAL (ACROLEIN)	107-02-8
1222	1-โพรเพน-2-ออล 1,3-ไดออล-ไดอะซิเตต	1-PROPEN-2-CHLORO-1,3-DIOL-DIACETATE	10118-77-6
1223	2-โพรเพน-1-ออล อีทิล แอลกอฮอล์	2-PROPEN-1-OL (ALLYL ALCOHOL)	107-18-6
1224	โพรพิลีน ออกไซด์	PROPYLENE OXIDE	75-56-9
1225	โพรเพน	PROPENE	115-07-1
1226	3-คลอโรโพรเพน-1,2-ไดออล	3-CHLOROPROPANE-1,2-DIOL	96-24-2
1227	โพรพิอัลดีไฮด์	PROPIONALDEHYDE	123-38-6
1228	กรดโพรพิอิก	PROPIONIC ACID	79-09-4
1229	โพรพิโออิด เฮกไซไดรด์	PROPIONIC ANHYDRIDE	123-62-6
1230	โพรพิโออิด คลอไรด์	PROPIONYL CHLORIDE	79-03-8
1231	โพรพอกเซอร์	PROPOXUR	114-26-1
1232	โพรพิล อะซิเตต	PROPYL ACETATE	109-60-4
1233	โพรพิล แอลกอฮอล์	PROPLY ALCOHOL	71-23-8
1234	โพรพิเบนซีน	PROPYLBENZENE	103-65-1

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1235	โพรพิล โบรไมด์	PROPYL BROMIDE	106-94-5
1236	เอส-โพรพิลบูทิลเอทิล ไทโอคาร์บาเมต	S-PROPYLBUTYLETHYL THIOCARBAMATE	1114-71-2
1237	โพรพิล คลอไรด์	PROPYL CHLORIDE	540-54-5
1238	โพรพิล คลอโรฟอร์มต	PROPYL CHLOROFORMATE	109-61-5
1239	โพรพิลีน	PROPYLENE	115-07-1
1240	โพรพิลีน ไกลคอล โมโนบูทิล เอเธอร์	PROPYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	5131-66-8
1241	โพรพิลีนเอมีน	PROPYLENEMINE	75-55-8
1242	โพรพิลีน ออกไซด์	PROPYLENE OXIDE	75-56-9
1243	1,2-โพรพิลีน ออกไซด์	1,2-PROPYLENE OXIDE	75-56-9
1244	1,3-โพรพิลีน ออกไซด์	1,3-PROPYLENE OXIDE	503-30-0
1245	โพรพิล ฟอร์มต	PROPYL FORMATE	110-74-7
1246	โพรพิล โปรปิโอนต	PROPYL PROPIONATE	106-36-5
1247	พริก-2-อิน-1-ออล	PROP-2-YN-1-OL	107-19-7
1248	โปรโทเอท	PROTHOATE	2275-18-5
1249	โปรซาน-โซเดียม	PROXAN-SODIUM	140-93-2
1250	ไพราซอกซอน	PYRAZOXON	108-34-9
1251	ไพเรทริน I	PYRETHRIN I	121-21-1
1252	ไพเรทริน II	PYRETHRIN II	121-29-9
1253	ไพเรทริน	PYRETHRINS	8003-34-7
1254	ไพรีดีน	PYRIDINE	110-86-1
1255	ไพโรแคเทคอล	PYROCATECHOL	120-80-9
1256	ไพโรกาลอล	PYROGALLOL	87-66-1
1257	ไพโรเมลลิค ไดไฮไดรดิ	PYROMELLITIC DIANHYDRIDE	89-32-7
1258	ควินอล	QUINOL	123-31-9
1259	ควินอน	QUINONE	106-51-4
1260	เรซอร์ซินอล	RESORCINOL	108-46-3
1261	เรซอร์ซินอล ไดกลัยซิไดล เอเธอร์	RESORCINOL DIGLYCIDYL ETHER	101-90-6
1262	ฝุ่นเขม่าที่สลายตัวได้และระเหยในอุณหภูมิห้องได้	RESPIRABLE DUST	
1263	โรทีโนน	ROTENONE	83-79-4
1264	สราดาน	SCHRADAN	152-16-9
1265	ซีลีเนียม	SELENIUM	7782-49-2
1266	ซีลีเนียม เฮกซะฟลูออไรด์	SELENIUM HEXAFLUORIDE	7783-79-1
1267	ซีลีเนียมและสารประกอบ	SELENIUM and COMPOUNDS	7782-49-2
1268	ซีลีเนียม เฮกซะฟลูออไรด์	SELENIUM HEXAFLUORIDE	7783-91-1
1269	ซิลิกอน ไดออกไซด์	SILICON DIOXIDE	
1270	ซิลิกอน เตตระคลอไรด์	SILICON TETRACHLORIDE	10036-04-7
1271	ซิลเวอร์ ไนเตรท	SILVER NITRATE	7761-88-8
1272	โซเดียม	SODIUM	7440-23-5
1273	โซเดียม อะไซด์	SODIUM AZIDE	26628-22-8



No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1274	โซเดียม ไบฟลูออไรด์	SODIUM BIFLUORIDE	1333-83-1
1275	โซเดียม คาร์บเนท	SODIUM CARBONATE	497-19-8
1276	โซเดียม คลอไรด์	SODIUM CHLORIDE	7754-09-9
1277	โซเดียม 2, 4-ไดคลอโรฟีนีล เซลลอสolve SULFATE	SODIUM 2,4-DICHLOROPHENYL CELLOSOLVE SULFATE	1386-78-7
1278	โซเดียม-เอม-กลูโคส-1-ฟอสโฟ-อินอูซินิกแอซิดไดไฮดรเอต	SODIUM-N-CHLORO-P-TOLUENESULPHONAMIDE	127-65-1
1279	โซเดียม ไดโครมาต ไดไฮดรเอต	SODIUM DICHROMATE	51580-86-0
1280	โซเดียม ไดโครมาต	SODIUM DICHROMATE	10588-01-9
1281	โซเดียม-4-ไดเมทิลอะมิโนเบนซีนไดซอสัลโฟเนต	SODIUM-4-DIMETHYLAMINOBENZENE DIAZOSULPHONATE	140-56-7
1282	โซเดียม ไดไฮโดรฟอสเฟต	SODIUM DIPHOSPHATE	7754-14-6
1283	โซเดียม ฟลูออไรด์	SODIUM FLUORIDE	7681-49-4
1284	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	SODIUM HYDROXIDE	7646-60-7
1285	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	SODIUM HYDROGEN DIFLUORIDE	1333-83-1
1286	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	SODIUM HYDROSULPHITE	7754-14-6
1287	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2
1288	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	SODIUM HYDROXIDE, ANHYDROUS (CAUSTIC SODA)	1310-73-2
1289	โซเดียม ไฮโปคลอไรต์	SODIUM HYPOCHLORITE	7681-52-9
1290	โซเดียม ไอโซพริลอะครีเลต	SODIUM ISOPROPYLACRYLATE	140-93-2
1291	โซเดียม เมทิลไดไทโธคาร์บามาต	SODIUM METHYLDITHIOCARBAMATE	137-42-8
1292	โซเดียม ไนไตรต์	SODIUM NITRITE	7632-00-0
1293	โซเดียม เพอร์คลอเรต	SODIUM PERCHLORATE	7601-89-0
1294	โซเดียม เพอร์ออกไซด์	SODIUM PEROXIDE	1313-60-6
1295	โซเดียม พิคเรต	SODIUM PICRAMATE	831-52-7
1296	โซเดียม โพสเซียม ฟอสเฟต	SODIUM POLYPHOSPHATES	1344-08-7
1297	เกลือโซเดียมของกรดไดคลอโรไอโซไซยานิกแอซิด	SODIUM SALT OF DICHLOROISOCYANURIC ACID	
1298	เกลือโซเดียมของไดไนโตร-ไอโซไซยานิกแอซิด	SODIUM SALT OF DINITRO-O-CRESOL (DNOC)	
1299	โซเดียม เซเลไนต์	SODIUM SELENITE	10102-18-8
1300	โซเดียม ซัลไฟด์	SODIUM SULPHIDE	1313-82-2
1301	โซเดียม ไตรคลอโรอะซิเตต (ทีซีเอ)	SODIUM TRICHLOROACETATE (TCA)	650-51-1
1302	สแตนนิก คลอไรด์	STANNIC CHLORIDE	7646-78-8
1303	สตรอนเทียม โครเมต	STRONTIUM CHROMATE	7789-06-2
1304	สโตรฟานทีน-ที	STROPHANTIN-K	11005-63-3
1305	สตรีกนีน	STRYCHNINE	57-24-9
1306	เกลือของสตรีกนีน	STRYCHNINE (SALTS)	
1307	กรดสไตรีนิก	STYRENIC ACID	82-71-3
1308	สไตรีน	STYRENE	100-42-5
1309	ซัคซินิก แอนไฮไดรด์	SUCCINIC ANHYDRIDE	108-30-5
1310	ซัลฟาลเลต	SULFALLATE	95-06-7
1311	ซัลโฟเพต	SULFOTEP	3689-24-5
1312	ซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	SULPHUR DICHLORIDE	10545-99-0

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1313	ซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	SULPHUR DIOXIDE	7446-09-5
1314	ซัลเฟอร์ ไตรออกไซด์	SULPHUR TRIOXIDE	7446-11-9
1315	กรดซัลฟามิก	SULPHAMIC ACID	5329-14-6
1316	กรดซัลฟานิลิก	SULPHANILIC ACID	121-57-3
1317	ซัลโฟแลน	SULPHOLANE	126-33-0
1318	กรดซัลฟูริก	SULPHURIC ACID	7664-93-9
1319	ซัลเฟอร์ ไดคลอไรด์	SULPHUR DICHLORIDE	10545-99-0
1320	ซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	SULPHUR DIOXIDE	7446-09-5
1321	ซัลเฟอร์ ไตรออกไซด์	SULPHUR TRIOXIDE	7446-11-9
1322	ซัลเฟอร์ เตตระคลอไรด์	SULPHUR TETRACHLORIDE	13451-08-6
1323	ซัลฟูริล คลอไรด์	SULPHURYL CHLORIDE	7791-25-5
1324	กรด 2,4,5-ไตรคลอโรฟีนอกซีอะซิติกแอซิด	2,4,5-TRICHLOROPHENOXYACETIC ACID	93-76-5
1325	เกลือแอมโมเนียมของกรด 2,4,5-ไตรคลอโรฟีนอกซีอะซิติกแอซิด	2,4,5-TRICHLOROPHENOXYACETIC ACID (SALTS AND ESTERS)	
1326	เทลลูเรียม เฮกซะฟลูออไรด์	TELLURIUM HEXAFLUORIDE	7783-80-4
1327	เตตระเอทิล ไพโรฟอสเฟต (ทีอีพี)	TETRAETHYL PYROPHOSPHATE (TEPP)	107-49-3
1328	3,6,9,12-เตตระอะซาทาเดคาเมทิลีน ไดเอมีน	3,6,9,12-TETRA-AZATETRADECAMETHYLENE DIAMINE	4067-16-7
1329	1,1,2,2-เตตราโบโมเอทาน	1,1,2,2-TETRABROMOETHANE	79-27-6
1330	2,3,7,8-เตตราคลอโรไดเบนโซ-ป-ไดออกซิน (TCDD)	2,3,7,8-TETRACHLORODIBENZO-P-DIOXIN (TCDD)	1746-01-6
1331	1,1,2,2-เตตราคลอโรเอทาน	1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE	79-34-5
1332	เตตราคลอโรเอทิลีน	TETRACHLOROETHYLENE	127-18-4
1333	เตตราคลอโรเมทาน	TETRACHLOROMETHANE	56-23-5
1334	2,3,5,6-เตตราคลอโร-4-(เมทิลซัลฟอนิล) ไพรีดีน	2,3,5,6-TETRACHLORO-4-(METHYLSULFONYL) PYRIDINE	13108-52-6
1335	2,3,4,6-เตตราคลอโรฟีนอล	2,3,4,6-TETRACHLOROPHENOL	58-90-2
1336	โอโอโอ-เตตราเอทิล ไดไทโพรฟอสเฟต	OOO'-TETRAETHYL DITHIOPROSPHATE	3689-24-5
1337	เตตราเอทิลเพนเทนเอมีน	TETRAETHYLENEPENTAMINE	112-57-2
1338	เตตราเอทิล ลีด	TETRAETHYL LEAD	78-00-2
1339	เตตราเมทิล ลีด	TETRAMETHYL LEAD	75-74-1
1340	โอโอโอ-เตตราเอทิล เอสเธอร์-เมทิลีน ได (ฟอสโฟโรไดไทโอเอต)	OOO'-TETRAETHYL SS-METHYLENE DI (PHOSPHORODITHIOATE)	563-12-2
1341	เตตราเอทิล ซิลคาเต	TETRAETHYL SILICATE	78-10-4
1342	เตตราไฮโดรฟuran	TETRAHYDROFURAN	109-99-9
1343	เตตราไฮโดรฟuran-2,5-ไดลดีเมทานอล	TETRAHYDROFURAN-2,5-DIYLDIMETHANOL	104-80-3
1344	ทีอีพี	TEPP	107-49-3
1345	เตตราไฮโดรฟurfuryl แอลกอฮอล์	TETRAHYDROFURFURYL ALCOHOL	97-99-4
1346	เตตราไฮโดร-2-furylmethanol	TETRAHYDRO-2-FURYLMECHANOL	97-99-4
1347	1,2,3,4-เตตราไฮโดร-1-นาฟทิล ไฮโดรเพอไซด์	1,2,3,4-TETRAHYDRO-1-NAPHTHYL HYDROPEROXIDE	771-29-9
1348	เตตราไฮโดรฟิธาลิก แอนไฮไดรด์	TETRAHYDROPHTHALIC ANHYDRIDE	82-43-8
1349	เตตราไฮโดร-1,1,1-ไดออกไซด์	TETRAHYDROTHIOPHENE-1,1,1-DIOXIDE	126-33-0



No.	ชื่อสารเคมีไทย (ไทย)	ชื่อสารเคมีไทย ย (อังกฤษ)	CAS number
1350	ไตรอะกซิด ไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TETRALIN HYDROPEROXIDE	771-29-9
1351	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TETRAMETHYLENE DIACRYLATE	1070-70-8
1352	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TETRAMETHYLENEDISULPHOTETRAMINE	80-12-6
1353	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	NNN'-TETRAMETHYL-p-PHENYLENEDIAMINE	100-22-1
1354	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	NNN'-TETRAMETHYLPHOSPHORODIAMIDIC FLUORIDE	115-26-4
1355	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TETRAMETHYLTHURAM DISULPHIDE	137-26-8
1356	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1,2,3,4-TETRANITROCARBAZOLE	6202-15-9
1357	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TETRANITRONAPHTHALENE	55810-18-9
1358	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	OOO'-TETRAPROPYL DITHIOPYROPHOSPHATE	3244-90-4
1359	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TETRYL	479-45-8
1360	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THALLIUM	7440-28-0
1361	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THALLIUM COMPOUNDS	
1362	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOCARBAMIDE	62-56-6
1363	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOCYANIC ACID	463-56-9
1364	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOCYANIC ACID (SALTS)	
1365	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,2'-THIODIETHANOL	111-48-8
1366	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIODIGLYCOL	111-48-8
1367	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2-THIO-1,3-DITHIOL(4,5,b) QUINOXALINE	93-75-4
1368	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOGLYCOLIC ACID	68-11-1
1369	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOMETON	640-15-3
1370	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THONAZIN	297-97-2
1371	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THONYL CHLORIDE	7719-09-7
1372	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOQUINOX	93-75-4
1373	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THIOUREA	62-56-6
1374	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	THURAM	137-26-8
1375	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TIRPATE	26419-73-8
1376	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TITANIUM TETRACHLORIDE	7550-45-0
1377	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	O-TOLIDINE	119-93-7
1378	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	O-TOLIDINE (SALT)	
1379	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TOLUENE	108-88-3
1380	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,5-TOLUENE DIAMINE SULFATE	6369-59-1
1381	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TOLUENE-2,4-DIAMMONIUM SULPHATE	63321-67-7
1382	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TOLUENE-2,6-DIISOCYANATE	91-08-7
1383	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TOLUENE-2,4-DIISOCYANATE	548-84-9
1384	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	p-TOLUENESULPHONIC ACID	104-15-4
1385	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	o-TOLUIDINE	95-53-4
1386	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	m-TOLUIDINE	108-44-1
1387	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	p-TOLUIDINE	106-49-0
1388	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TOSYL ISOCYANATE	4085-64-1

No.	ชื่อสารเคมีไทย (ไทย)	ชื่อสารเคมีไทย ย (อังกฤษ)	CAS number
1389	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIALKYLBORANES	2303-17-5
1390	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRI-ALLATE	3058-38-6
1391	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1,3,5-TRIAMINO-2,4,6-TRINITROBENZENE	1031-47-6
1392	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIAMPHOS	26766-27-8
1393	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIARINOL	112-57-2
1394	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	3,6,9-TRIAZAUNDECAMETHYLENEDIAMINE	61-82-5
1395	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1,2,4-TRIAZOL-3-YLAMINE	41083-11-8
1396	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1-(TRICYCLOHEXYLSTANNYL)-1H-1,2,4-TRIAZOLE	26952-42-1
1397	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRINITROANILINE	606-35-9
1398	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,4,6-TRINITROANISOLE	99-35-4
1399	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRINITROBENZENE	129-66-8
1400	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRINITROBENZOIC ACID	
1401	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,4,6-TRINITROPHENETOLE	4732-14-3
1402	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,4,6-TRINITROPHENOL (PICRIC ACID)	88-89-1
1403	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,4,6-TRINITRORESORCINOL (STYPHNIC ACID)	82-71-3
1404	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,4,6-TRINITROTOLUENE	118-96-7
1405	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBROMOMETHANE	75-25-2
1406	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBUTYL-(2,4-DICHLOROBENZYL)PHOSPHONIUM CHLORIDE	115-78-6
1407	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBUTYL PHOSPHATE	126-73-8
1408	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBUTYLIN (COMPOUNDS)	1983-10-4
1409	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBUTYLIN LINOLEATE	24124-25-2
1410	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBUTYLIN NAPHTHENATE	85409-17-2
1411	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRIBUTYLIN OLEATE	3090-35-3
1412	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLOROACETIC ACID	76-03-9
1413	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLOROACETONITRILE	754-06-2
1414	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	S-2,3,3-TRICHLOROALLYL-DIISOPROPYL THIOCARBAMATE	2303-17-5
1415	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1,1,1-TRICHLORO-2,2-BIS (4-CHLOROPHENYL) ETHANE	50-29-3
1416	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,2,2-TRICHLORO-1,1-BIS (4-CHLOROPHENYL) ETHANOL	115-32-2
1417	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1,1,1-TRICHLOROETHANE	71-55-6
1418	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	1,1,2-TRICHLOROETHANE	79-00-5
1419	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	2,2,2-TRICHLOROETHANE-1,1-DIOL	302-17-0
1420	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLOROETHYLENE	79-01-6
1421	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	R-1,2-O-(2,2,2-TRICHLOROETHYLIDENE) GLUCOFURANOSE	13879-93-3
1422	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLOROISOCYANURIC ACID	87-90-1
1423	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLOROMETHANE	67-66-3
1424	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLOROMETHANESULPHENYL CHLORIDE	594-42-3
1425	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLORO (METHYL) SILANE	75-79-6
1426	ไตรอะกซิดไดไฮดรอกซีไฮไดรด์	TRICHLORONATE	327-98-0

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1427	ไตรคลอโรอีเทน ไตรมีน	TRICHLORONITROMETHANE	76-06-2
1438	2,4,5-ไตรคลอโรฟีนอล	2,4,5-TRICHLOROPHENOL	95-95-4
1429	2,4,6-ไตรคลอโรฟีนอล	2,4,6-TRICHLOROPHENOL	88-06-2
1430	กรด 2,4,5-ไตรคลอโรฟีนอกซีอะซีติก	2,4,5-TRICHLOROPHENOXYACETIC ACID	93-76-5
1431	2-(2,4,5-ไตรคลอโรฟีนอกซี) เอทิล 2,2-ไดคลอโรโพรพionate	2424,5-TRICHLOROPHENOXY) ETHYL 2,2-DICHLOROPROPIONATE	136-25-4
1432	กรด 2-(2,4,5-ไตรคลอโรฟีนอกซี) โพรพิโอนิก	2-(2,4,5-TRICHLOROPHENOXY) PROPIONIC ACID	93-72-1
1433	กรด 2,3,6-ไตรคลอโรฟีนอกซีอะซีติก	2,3,6-TRICHLOROPHENYLACETIC ACID	85-34-7
1434	1,2,3-ไตรคลอโรโพรเพน	1,2,3-TRICHLOROPROPANE	96-18-4
1435	ไตรคลอโรซิลาน	TRICHLOROSILANE	10025-78-2
1436	แอลฟา, แอลฟา'-ไตรคลอโรโทลูเอิน	ALPHA, ALPHA, ALPHA-TRICHLOROTOLUENE	98-07-7
1437	2,4,6-ไตรคลอโร-1,3,5-ไตรอะซีน	2,4,6-TRICHLORO-1,3,5-TRIAZINE	108-77-0
1438	ไตรคลอโร-1,3,5-ไตรอะซีน-2,4,6-ไตรโอน	TRICHLORO-1,3,5-TRIAZINE-2,4,6-TRIONE	87-90-1
1439	ไตรคลอโรฟอสเฟต	TRICHLORPHON	52-68-6
1440	ไตรคลอไรด์ ฟอสเฟต	TRICRESYL PHOSPHATE	1330-78-5
1441	1-ไตรไซโคลเฮกซิล สแตนนิล-1,2,4-ไตรazole	1-TRICYCLOHEXYL STANNYL-1,2,4-TRIAZOLE	41083-11-8
1442	สารประกอบไตรไซโคลเฮกซิลีน	TRICYCLOHEXYLTIN COMPOUNDS	
1443	ไตรไซโคลเฮกซิลไฮดรอกไซด์	TRICYCLOHEXYLTIN HYDROXIDE	13121-70-5
1444	ไตรไดมอร์ฟ	TRIDEMORPHI	24602-86-6
1445	ไตรเอทิลอะมีน	TRIETHYLAMINE	121-44-8
1446	ไตรเอทิลีน ไกลคอล ไดอะคริเลต	TRIETHYLENE GLYCOL DIACRYLATE	1680-21-3
1447	ไตรเอทิลีนเมลามีน	TRIETHYLENEMELAMINE	51-18-3
1448	ไตรเอทิลีนเตตระมีน	TRIETHYLENETETRAMINE	112-24-3
1449	ไตรเอทิล ฟอสเฟต	TRIETHYL PHOSPHATE	78-40-0
1450	สารประกอบไตรเอทิลีน	TRIETHYLTIN COMPOUNDS	
1451	กรด ไตรฟลูออโรอะซีติก	TRIFLUOROACETIC ACID	76-05-1
1452	แอลฟา, แอลฟา'-ไตรฟลูออโรโทลูเอิน	ALPHA, ALPHA, ALPHA-TRIFLUOROTOLUENE	98-08-8
1453	สารประกอบไตรฟลูออโร	TRIFLUORYLITIN COMPOUNDS	
1454	1,2,3-ไตรไฮดรอกซีเบนซีน	1,2,3-TRIHYDROXYBENZENE	87-66-1
1455	ไตรเมทิลิก แอนไฮไดรด์	TRIMELLITIC ANHYDRIDE	552-30-7
1456	ไตรเมทิลโบรไมด์	TRIMETHYLBORATE	121-63-7
1457	3,5,5-ไตรเมทิล-2-ไซโคลเฮกซีน-1-โอน	3,5,5-TRIMETHYL-2-CYCLOHEXEN-1-ONE	78-59-1
1458	2,2,4-ไตรเมทิลเฮกซามีน-1,6-ไดโซไซยาเนต	2,2,4-TRIMETHYLHEXAMETHYLENE-1,6-DI- ISOCYANATE	16938-22-0
1459	2,2,4-ไตรเมทิลเฮกซามีน-1,6-ไดโซไซยาเนตและสารผสมของสารดังกล่าว	2,2,4-TRIMETHYLHEXAMETHYLENE-1,6-DI- ISOCYANATE and their mixtures	15646-96-5
1460	ไตรเมทิลโพรเพน ไตรอะคริเลต	TRIMETHYLOPROPANE TRIACRYLATE	15625-89-5
1461	2,4,4-ไตรเมทิลเพน-1-ีน	2,4,4-TRIMETHYLPENT-1-ENE	107-39-1
1462	สารประกอบไตรเมทิลีน	TRIMETHYLTIN COMPOUNDS	
1463	2,4,6-ไตรเมทิล-1,3,5-ไตรออกเซน	2,4,6-TRIMETHYL-1,3,5-TRIOXAN	123-63-7
1464	ไตรไนโตรเบนซีน	TRINITROANILENE	20652-42-1

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1465	2,4,6-ไตรไนโตรแอนิสอล	2,4,6-TRINITROANISOLE	606-35-3
1466	ไตรไนโตรเบนซีน	TRINITROBENZENE	23377-52-6
1467	กรดไตรไนโตรเบนซอิก	TRINITROBENZOIC ACID	129-66-8
1468	ไตรไนโตรครีซอล	TRINITROCRESOL	28905-71-7
1469	2,4,6-ไตรไนโตรฟีนอล	2,4,6-TRINITROPHENOL	88-89-1
1470	2,4,6-ไตรไนโตรเรซอร์ซินอล (สตีเฟนิก กรด)	2,4,6-TRINITRORESORCINOL (STYPHENIC ACID)	82-71-3
1471	ไตรไนโตรโทลูเอิน	TRINITROXYLENE	67297-26-1
1472	8,9,10-ไตรนอร์บอร์น-5-ีน-2,3-ไดคาร์บอกซิลิกแอนไฮไดรด์	8,9,10-TRINORBORN-5-ENE-2,3-DICARBOXYLIC ANHYDRIDE	129-64-6
1473	8,9,10-ไตรนอร์บอร์น-2-อิล แอคริเลต	8,9,10-TRINORBORN-2-YL ACRYLATE	10027-06-2
1474	สารประกอบไตรออกซิลีน	TRIOXYLTIN COMPOUNDS	
1475	1,3,5-ไตรออกเซน	1,3,5-TRIOXAN	110-88-3
1476	ไตรออกซีเมทิลีน	TRIOXYMETHYLENE	110-88-3
1477	สารประกอบไตรเพนทิลีน	TRIPENTYLTIN COMPOUNDS	
1478	ไตรฟีนิล ฟอสเฟต	TRIPHENYL PHOSPHITE	101-02-0
1479	ไตรฟีนิล กรดอะซิติก	TRIPHENYLTIN ACETATE	900-95-8
1480	สารประกอบไตรฟีนิล	TRIPHENYLTIN COMPOUNDS	
1481	ไตรฟีนิลไฮดรอกไซด์	TRIPHENYLTIN HYDROXIDE	76-87-9
1482	สารประกอบไตรฟีนิล	TRIPHOPYLTIN COMPOUNDS	
1483	ไตรส (2-คลอโรเอทิล) ฟอสเฟต	TRIS (2-CHLOROETHYL) PHOSPHATE	115-96-8
1484	2,4,6-ไตรส (ไดเมทิลามีน) เมทิล ฟีนอล	2,4,6-TRIS (DIMETHYLAMINOMETHYL) PHENOL	90-72-2
1485	ไตรโทลิล ฟอสเฟต	TRITOLYL PHOSPHATE	1330-78-5
1486	เทอร์เพนีน	TURPENTINE	8006-64-2
1487	ยูเรเนียม	URANIUM	7440-61-1
1488	สารประกอบยูเรเนียม	URANIUM COMPOUNDS	
1489	กรดวาเลอริก	VALERIC ACID	109-52-4
1490	แอมิโดไทออน	VAMIDOTHION	2275-23-2
1491	วานาเดียมเพนทอกไซด์	VANADIUM PENTOXIDE	1314-62-1
1492	ไวเนล อะซิเตต	VINYL ACETATE	108-05-4
1493	ไวเนล บรไมด์	VINYL BROMIDE	593-60-2
1494	ไวเนล คลอไรด์	VINYL CHLORIDE	75-01-4
1495	ไวเนลไซโคลเฮกแซนไดออกไซด์	VINYLCYCLOHEXANE DIOXIDE	106-87-6
1496	ไวเนลไซโคลเฮกแซน คลอไรด์	VINYLDENE CHLORIDE	75-35-4
1497	2-ไวเนลโทลูเอิน	2-VINYLTOLUENE	611-15-4
1498	วาร์ฟาริน	WARFARIN	81-81-2
1499	ซีนีอะมีน	XENYLAMINE	92-67-1
1500	เกลือของซีนีอะมีน	XENYLAMINE (SALTS)	
1501	o-XYLENE	o-XYLENE	95-47-6
1502	p-XYLENE	p-XYLENE	106-42-3
1503	m-XYLENE	m-XYLENE	108-38-3

No.	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS number
1504	ไซลีน (ส่วนผสมของไอโซเมอร์)	XYLENE, mixture of isomers	1330-20-7
1505	ไอโซเมอร์ทั้งหมดของไซลีนอล	XYLENOL, all isomer	1300-71-6
1506	ไซลิดีน	XYLIDINE	3761-53-3
1507	สังกะสี อัลคิล	ZINC ALKYL S	
1508	สังกะสี คลอไรด์	ZINC CHLORIDE	7646-85-7
1509	สังกะสี โครเมต	ZINC CHROMATES	7758-97-6
1510	สังกะสี ไดเมทิลไดไทโอคาร์บามาต	ZINC DIMETHYLDITHIOCARBAMATE	137-30-4
1511	สังกะสี ฟอสไฟด์	ZINC PHOSPHIDE	1314-84-7
1512	สังกะสี, ไพโรฟริก (ในรูปของผง)	ZINC POWDER, ZINC DUST, PYROPHORIC	7440-66-6
1513	ไซราม	ZIRAM	137-30-4
1514	เซอร์โคเนียม (มอน ไพโรฟริก) (ในรูปของผง)	ZIRCONIUM POWDER (NON PYROPHORIC)	
1515	เซอร์โคเนียม (ไพโรฟริก) (ในรูปของผง)	ZIRCONIUM POWDER (PYROPHORIC)	7740-67-7
1516	สารเคมีอันตรายทั้งหมดเป็นองค์ประกอบ		

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ..... เลขทะเบียนนิติบุคคล..... ประเภทกิจการ.....  
ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด.....  
รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... ได้ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
โดย ☐ นายจ้างดำเนินการ  
☐ บุคคลที่ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙  
☐ นิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑

๒. ชื่อบุคคลผู้ให้บริการ..... ใบสำคัญเลขที่..... ให้ไว้ ณ วันที่.....

๓. ชื่อนิติบุคคลผู้ให้บริการ..... เลขทะเบียนนิติบุคคล.....

๓.๑ ชื่อผู้ให้บริการตรวจวัด..... เลขทะเบียนนิติบุคคล.....  
ใบอนุญาตเลขที่..... ตั้งแต่วันที่..... ถึงวันที่.....

๓.๒ ชื่อผู้ให้บริการตรวจวิเคราะห์..... เลขทะเบียนนิติบุคคล.....  
ใบอนุญาตเลขที่..... ตั้งแต่วันที่..... ถึงวันที่.....

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย มีรายละเอียดดังนี้

ชื่อสาร	วันที่เริ่ม - สิ้นสุด การเก็บตัวอย่าง	จุดที่เก็บ ตัวอย่าง	จำนวน ลูกจ้าง ที่สัมผัสหรือ เกี่ยวข้องกับ สารเคมี อันตราย	ชื่อเครื่องมือ และวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ เก็บตัวอย่าง	อัตรา ดูดอากาศ *	ระยะเวลาที่ เก็บตัวอย่าง **	วันที่วิเคราะห์	ชื่อเครื่องมือ วิเคราะห์	ระดับ ความเข้มข้นที่ วิเคราะห์ได้ ***	ขีดจำกัด ความเข้มข้น (TLV s) ***	การ ประเมินผล (เกิน/ ไม่เกิน)

๕. วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการใช้มาตรฐานของ..... เล่มที่ (Volume)/ฉบับที่ (Edition)..... หน้า..... ถึง.....

ตรวจวัดและรับรอง โดย

- ☐ นายจ้างดำเนินการ  
☐ บุคคลที่ได้ขึ้นทะเบียน  
☐ นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาต

ลงชื่อ.....  
(.....)

ตรวจวิเคราะห์และรับรอง โดย

- ☐ นายจ้างดำเนินการ  
☐ นิติบุคคลที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ.....  
(.....)

ประทับตรา  
นิติบุคคล

ลงชื่อ.....  
(.....)  
นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

เล่ม ๑๓๙ ตอนพิเศษ ๘๒ ง ราชกิจจานุเบกษา หน้า ๓๙ ๘ เมษายน ๒๕๖๕

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตราย (ฉบับที่ ๒)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์  
วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ลงวันที่  
๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อให้สอดคล้องกับการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตราย ที่ดำเนินการโดยบุคคลที่ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับ  
อนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒๙ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ  
บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้  
ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๘ แห่งประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๘ ให้นายจ้างจัดให้มีการรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของ  
สารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ตามแบบรายงาน  
ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย (สอ.๓) ท้ายประกาศนี้ และให้ส่งรายงานดังกล่าวต่ออธิบดี  
หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสิบวันนับแต่วันที่ได้รับผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตราย

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ต้องได้รับการรับรองรายงานผลจากผู้ดำเนินการตรวจวัดและ  
ผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ  
การส่งรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้นายจ้างส่งด้วยตนเอง หรือทางไปรษณีย์ หรือทางสื่อ  
อิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ”

ประกาศ ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

นิยม สองแก้ว  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

## หมายเหตุ

๑. กรณีนายจ้างดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเอง ให้แนบเอกสารหรือหลักฐานแสดงคุณสมบัติของผู้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีอันตรายและผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการประจำสถานประกอบการมาพร้อมเอกสาร สอ.๓
๒. กรณีนายจ้างให้บุคคลที่ได้รับใบสำคัญตามมาตรา ๙ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ให้แนบสำเนาใบสำคัญเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดฯ มาพร้อมเอกสาร สอ.๓
๓. กรณีนายจ้างให้บุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ให้แนบสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดวิเคราะห์ฯ มาพร้อมเอกสาร สอ.๓
๔. กรณีนายจ้างให้บุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ให้แนบสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ฯ มาพร้อมเอกสาร สอ.๓
๕. เครื่องหมาย \* หมายถึง หน่วย ลิตรต่อนาที  
เครื่องหมาย \*\* หมายถึง นาทีหรือชั่วโมง  
เครื่องหมาย \*\*\* หมายถึง  $\text{mg}/\text{m}^3$  หรือ  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  หรือ  $\text{f}/\text{cm}^3$  หรือ mppcf หรือ ppm หรือ ppb  
 $\text{mg}/\text{m}^3$  = มิลลิกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร  
 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  = ไมโครกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร  
 $\text{f}/\text{cm}^3$  = จำนวนเส้นใยต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เซนติเมตร  
mppcf = จำนวนล้านอนุภาคต่อปริมาตรของอากาศหนึ่งลูกบาศก์ฟุต  
ppm = ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร  
ppb = ส่วนในพันล้านส่วนโดยปริมาตร
๖. กรณีเป็นนิติบุคคลที่หนังสือรับรองนิติบุคคลระบุให้ประทับตราจะต้องมีตราประทับพร้อมลงนาม

## ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ข้อ ๒๙ กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่ให้บริการสาธารณสุขเคมีอันตราย และส่งรายงานผลการตรวจวัดให้แก่อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับรายงานผลการตรวจวัด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒๙ วรรคสองแห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และภาควิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“การตรวจวัด” หมายความว่า การเก็บตัวอย่างสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่ให้บริการสาธารณสุขเพื่อนำมาวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

หมวด ๑  
บททั่วไป

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่ให้บริการสาธารณสุขเคมีอันตรายอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

กรณีที่จะระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานหรือสถานที่ให้บริการสาธารณสุขเคมีอันตรายจะเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (Threshold Limit Value : TLV) ตามข้อ ๒๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ให้นายจ้างใช้มาตรการกักจัดหรือควบคุมสารเคมีอันตรายทางวิศวกรรมและการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อลดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายมิให้เกิดจุดก่อกวนใด ๆ พร้อมทั้งตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายภายในสามสิบวันนับจากวันที่มีการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสร็จ

กรณีผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างมีความผิดปกติหรือพบลูกจ้างเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ให้นายจ้างดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายภายในสามสิบวันหลังจากที่นายจ้างทราบผลความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

กรณีที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง ชนิด หรือปริมาณของสารเคมีอันตราย เครื่องจักร อุปกรณ์ กระบวนการผลิต วิธีการทำงาน หรือวิธีการดำเนินการใด ๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่ให้บริการสาธารณสุขเคมีอันตราย ให้นายจ้างดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายภายในสามสิบวันนับจากวันที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง

หมวด ๒

การตรวจวัด และการวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ

ข้อ ๕ การตรวจวัด และการวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ นายจ้างต้องใช้วิธีการ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เป็นมาตรฐานสากลหรือเป็นที่ยอมรับโดยอ้างอิงวิธีการจากหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ดังนี้

(๑) สถาบันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)

(๒) สำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA)

(๓) สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH)

(๔) สมาคมความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในอุตสาหกรรม ประเทศญี่ปุ่น (Japan Industrial Safety and Health Association : JISHA)

(๕) องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization : ISO)

(๖) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)

(๗) สมาคมการทดสอบและวัดอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM)

นายจ้างต้องจัดให้มีการสอบเทียบความถูกต้อง (Calibration) การตรวจสอบ การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด และเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ ตามวิธีการของหน่วยงานมาตรฐานอ้างอิงตามวรรคหนึ่ง หรือตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด ทั้งนี้ ให้ใช้วิธีการภายใต้มาตรฐานเดียวกัน และเก็บหลักฐานไว้เพื่อกำหนดความปลอดภัยตรวจสอบได้

หมวด ๓

คุณสมบัติของผู้ดำเนินการตรวจวัด

และผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ

ข้อ ๖ ผู้ดำเนินการตรวจวัดต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี สาขาเคมีเทคนิค สาขาเคมีวิเคราะห์ สาขาเคมีอินทรีย์ สาขาเคมีอนินทรีย์ สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สาขอนาณียสิ่งแวดล้อม หรือปริญญาตรีสาขาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีทางวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๗ ผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี สาขาเคมีเทคนิค สาขาเคมีวิเคราะห์ สาขาเคมีอินทรีย์ สาขาเคมีอนินทรีย์ สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สาขอนาณียสิ่งแวดล้อม หรือปริญญาตรีสาขาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า

(๒) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์สาขาอื่นที่มีวิชาเรียนทางด้านเคมี ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และมีประสบการณ์วิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

(๓) เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนักวิเคราะห์มืออาชีพของกรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือเป็นผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือเป็นผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวด ๔

การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ข้อ ๘ ให้นายจ้างจัดให้มีการรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ตามเอกสารรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย (สอ.๓) ท้ายประกาศนี้ และให้ส่งรายงานดังกล่าวต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสิบวันนับแต่วันที่ทราบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ต้องได้รับการรับรองรายงานผลจากผู้ดำเนินการตรวจวัด และผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการ

การส่งรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้นายจ้างส่งด้วยตนเอง หรือทางไปรษณีย์ หรือทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙

สุเมธ มโนโสถ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ชื่อสถานประกอบการ.....เลขทะเบียนนิติบุคคล.....ประเภทกิจการ.....  
ตั้งอยู่เลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....  
รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....ได้ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

โดย ☐ ดำเนินการเอง  
☐ นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ชื่อนิติบุคคลผู้ให้บริการ.....เลขทะเบียนนิติบุคคล.....ใบอนุญาตเลขที่.....  
ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....

ขอแจ้งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อสาร	วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนลูกจ้างที่สัมผัสหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย	ชื่อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง	อัตราดูดอากาศ	ระยะเวลาที่เก็บตัวอย่าง**	วันที่วิเคราะห์	ชื่อเครื่องมือวิเคราะห์	ระดับความเข้มข้นที่วิเคราะห์ได้***	ขีดจำกัดความเข้มข้น (TLV)***	การประเมินผล (เกิน/ไม่เกิน)

วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการใช้มาตรฐานของ.....Volume/Edition.....หน้า.....ถึง.....

ลงชื่อ.....ลงชื่อ.....ลงชื่อ.....ลงชื่อ.....  
(.....)(.....)(.....)(.....)  
ผู้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีอันตรายผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์หานายจ้าง/ผู้กระทำแทน

- หมายเหตุ
๑. กรณีนายจ้างดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเอง ให้แนบเอกสารหรือหลักฐานแสดงคุณสมบัติของผู้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีอันตรายและผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการประจำสถานประกอบการมาพร้อมเอกสาร (สอ.๓) นี้
  ๒. กรณีนายจ้างให้นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ให้แนบสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์มาพร้อมเอกสาร (สอ.๓) นี้
  ๓. เครื่องหมาย \* หมายถึง หน่วย ลิตร/นาที่  
เครื่องหมาย \*\* หมายถึง นาทีหรือชั่วโมง  
เครื่องหมาย \*\*\* หมายถึง  $\text{mg}/\text{m}^3$  หรือ  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  หรือ  $\text{f}/\text{cm}^3$  หรือ mppcf หรือ ppm หรือ ppb  
 $\text{mg}/\text{m}^3$  = มิลลิกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร  
 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  = ไมโครกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร  
 $\text{f}/\text{cm}^3$  = จำนวนเส้นใยต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เซนติเมตร  
mppcf = จำนวนล้านอนุภาคต่อปริมาตรของอากาศหนึ่งลูกบาศก์ฟุต  
ppm = ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร  
ppb = ส่วนในพันล้านส่วนโดยปริมาตร





## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม  
“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)  
“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามกฎหมายมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

#### ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

- ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่นเกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่นเกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

#### ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่
- การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ
- การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่
- การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๕ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้อย่างอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนที่ ๒๒ ก ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๗๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔  
(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่  
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติ บางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมินเนสเซนซ์” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องวัดก๊าชไนโตรเจน ไดออกไซด์โดยใช้ก๊าชโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าชไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าชไนโตรเจน ไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ก้นยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติม โดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วน ในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Aritmetic Mean) ของก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าชไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Aritmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินเนสเซนซ์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษ ให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช่วงศ์อินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้ก๊าซออกซิเจนทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโบดัสเซียม เตตราคลอโรเมอูเวอเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟ ไดเมอูเวอเรต คอมเพลกซ์

๒๕๓

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลโฟนิค แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะดูดความสามารถในการดูดซับแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอมซอพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิมेटริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

#### ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๖๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

๒๕๔

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยมีเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปโรรีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินีสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสีน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโดรลัม (High Volume-Air Sampler) สถิติตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิมेटริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

## แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘  
หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า  
“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น  
“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การจัดทำงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อให้เกิดความชัดเจนต่อประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องรายงาน รวมทั้งรูปแบบและวิธีการจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงานให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสามารถนำไปใช้อ้างอิงให้เกิดประโยชน์

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

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

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน 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) เป็น ชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ได้มาจากตรวจวัดวิเคราะห์โดยใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

๖.๒ กลุ่ม “C” (Calculation) เป็นชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ได้จากการคำนวณโดยให้ใช้วิธีการคำนวณรับในระดับสากล ได้แก่

(ก) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยสารมลพิษ (Emission Factor) ของสารมลพิษชนิดนั้น ๆ หรือ

(ข) ใช้การคำนวณทางวิศวกรรม (Engineering Calculation) หรือ

(ค) ใช้สมดุลมวล (Mass Balance)

ข้อ ๗ การเก็บตัวอย่างน้ำให้เก็บตัวอย่างน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง ดังนี้

๗.๑ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอเดือนต่อครั้ง

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 NO<sub>2</sub>) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

๑๐.๒ กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อยค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO<sub>2</sub>) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide)

๑๐.๓ กระบวนการเผาไหม้ที่ใช้ก๊าซอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงให้รายงานอย่างน้อยค่าออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO<sub>2</sub>) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide)

๑๐.๔ กระบวนการผลิตหรือกระบวนการอื่นใดให้รายงานพารามิเตอร์ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๑ ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามข้อ ๕ ที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการเพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย

ข้อ ๑๒ การตรวจวัดชนิดและปริมาณสารมลพิษต้องทำการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๓ การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษให้ดำเนินการ ดังนี้  
๑๓.๑ จัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

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

๑๓.๓ เก็บรักษารายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษไว้ที่โรงงาน ๑ ชุด เป็นระยะเวลา ๓ ปี และพร้อมที่จะให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

๑๓.๔ โรงงานตามข้อ ๕.๑ ให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจและผู้ควบคุม ดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เป็นผู้ลงนามรับรองในแบบรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษ สำหรับโรงงานตามข้อ ๕.๒ ให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ เป็นผู้ลงนามรับรองในแบบรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘  
จักรมนต์ ผาสุกวานิช  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

รายการที่	ชนิดและขนาดของโรงงาน	การทำรายงาน
๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำกระดาษเยื่อหรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำการเผาไหม้หรือเผากระดาษไฟเบอร์ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป	รายงานมลพิษน้ำ และ รายงานมลพิษอากาศ
๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเหล็กหรือเหล็กกล้าที่มีกำลังการผลิตแต่ละชนิดหรือรวมกันตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป ดังนี้ ๑) เหล็กขึ้นต้นหรือเหล็กขึ้นกลาง ที่มีการหลอมหล่อ ๒) เหล็กขึ้นปลาย ได้แก่ ที่มี ๒.๑) การรีดเหล็ก (Rolling) ทั้งการรีดร้อนและรีดเย็น ยกเว้นการรีดขึ้นรูปเย็น (Cold roll forming) และการรีดปรับสภาพผิว (Skin – pass หรือ Temper rolling) ๒.๒) การชุบขึ้นรูปร้อน (Hot forging) ๒.๓) การเคลือบผิว (ทั้งกรรมวิธีจุ่มด้วยโลหะ หลอมเหลว กรรมวิธีทางไฟฟ้า กรรมวิธีทางเคมี กรรมวิธีทางไฟฟ้าเคมี) ๒.๔) การหล่อเหล็กรูปพรรณ (Ferrous metal foundries)	รายงานมลพิษน้ำ และ รายงานมลพิษอากาศ
๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตแก้วเส้นใยแก้ว หรือผลิตภัณฑ์แก้ว ที่มีเตาหลอม	รายงานมลพิษอากาศ
๔	โรงงานที่มีการใช้น้ำมัน เฉพาะ ๑) โรงงานที่มีหม้อน้ำเดียวที่มีกำลังการผลิตน้ำตั้งแต่ ๑๐ ตันต่อชั่วโมงขึ้นไป กรณีใช้ของเหลวหรือของแข็งเป็นเชื้อเพลิง ๒) โรงงานที่มีหม้อน้ำเดียวที่มีกำลังการผลิตน้ำตั้งแต่ ๒๐ ตันต่อชั่วโมงขึ้นไป กรณีใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง	รายงานมลพิษอากาศ



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

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๔ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” หมายความว่า อากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม

“น้ำมันหรือน้ำมันเตา” หมายความว่า ความรวมถึง ผลพลอยได้ทั้งหมดที่ได้ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” หมายความว่า ความรวมถึง ผลพลอยได้ทั้งหมดที่ได้ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้งผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้ฟืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ใยปาล์ม ทะลายปาล์ม ทะลายปาล์ม กระลามะพร้าว ใยมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กากชีวมวล ปากตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

“ระบบปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุเคมีที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณอากาศและสถานะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หม้อน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุเคมีที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสถานะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวปอล่า (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๑. ผู้ระบอง (Total Suspended Particulate) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงจำนวน - เชื้อเพลิงอื่น ๆ	-	๒๔๐
		-	๑๒๐
		-	๑๒๐
		-	๑๒๐
ข. การถลุง หล่อหลอม รีดคิ่ง และ/หรือผลิต อลูมิเนียม	ค. การผลิตทั่วไป	๑๐๐	๒๔๐
		๔๐๐	๑๒๐
๒. ฟอสฟอรัส (Antimony) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๓. สารหนู (Arsenic) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๔. ทองแดง (Copper) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๕. ตะกั่ว (Lead) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๖.ปรอท (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓	๒.๔
๗. คลอรีน (Chlorine) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๘. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	๑๖๐

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของการเจือปน ในอากาศที่	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๕. กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๕	-
๑๐. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๑๐๐	๔๐
๑๑. คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๔๑๐	๖๕๐
๑๒. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) (ส่วนในล้านส่วน)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การผลิตทั่วไป	- - - - ๕๐๐	๕๕๐ ๑๐๐ ๖๐ ๖๐ -
๑๓. ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) (ส่วนในล้านส่วน)	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ	- - - -	๒๐๐ ๔๐๐ ๒๐๐ ๒๐๐
๑๔. ไซลีน (Xylene) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	-
๑๕. ครีซอล (Cresol) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๕	-

ข้อ ๔ กรณีโรงงานใช้เชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศไม่เกินค่าที่กำหนด สำหรับเชื้อเพลิงประเภทที่มีสัดส่วนการใช้มากที่สุด

ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน แต่ละชนิด ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๒) การตรวจวัดค่าปริมาณพลวง สังกะสี ทองแดง ตะกั่ว และสารปรอท ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๓) การตรวจวัดค่าปริมาณคลอรีน และไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Non-Isokinetic หรือวิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Isokinetic ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณกรดกำมะถัน ให้ใช้วิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Sulfide, Carbonyl Sulfide and Carbon Disulfide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๖) การตรวจวัดค่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๗) การตรวจวัดค่าปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรคาร์บอน และครีโซล ให้ใช้วิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๖ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผล ดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ให้มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนในอากาศเสียสถานะจริงในขณะตรวจวัด

(๒) ในกรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

(ก) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาณออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๗

(ข) ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สถานะจริงขณะตรวจวัด

ข้อ ๗ ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับสำหรับประเภทโรงงานใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดสารเจือปนในอากาศที่ไม่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

## ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดค่าเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป ที่เป็นสารก่อมะเร็ง (carcinogen) และสารที่มีได้เป็นสารก่อมะเร็ง (non-carcinogen)  
ซึ่งอาจมีความเข้มข้นสูงในช่วงเวลา ๒๔ ชั่วโมง จนส่งผลกระทบต่อสุขภาพอากาศ และอาจเป็น  
อันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่สัมผัสโดยการหายใจเข้าสู่ร่างกาย แม้ว่าปริมาณของ  
สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศดังกล่าว จะไม่เกินมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในประกาศ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์  
ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ปี

ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวกับการกำกับ ดูแล อำนวยการ  
ประสานงาน ติดตาม และประเมินผลเกี่ยวกับการฟื้นฟู คุ้มครอง และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กำหนดค่าเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา  
๒๔ ชั่วโมงไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) ต้องไม่เกิน ๘๖๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๒) อะครอลีน (Acrolein) ต้องไม่เกิน ๐.๕๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๓) อะครีโลไนไตร (Acrylonitrile) ต้องไม่เกิน ๑๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๔) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๘.๖ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๕) เบนซิลคลอไรด์ (Benzyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๑๒ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๖) ๑, ๓ - บิวทาไดเ็น (1, 3 - Butadiene) ต้องไม่เกิน ๕.๓ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๗) บ्रोโมมีเทน (Bromomethane) ต้องไม่เกิน ๑๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๘) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ต้องไม่เกิน ๑๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- (๙) คลอโรฟอร์ม (Chloroform) ต้องไม่เกิน ๕๗ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๐) ๑, ๒ - ไดโบรมโออีเทน (1, 2 - Dibromoethane) ต้องไม่เกิน ๓๗๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๑) ๑, ๔ - ไดคลอโรเบนซีน (1, 4 - Dichlorobenzene) ต้องไม่เกิน ๑,๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๒) ๑, ๒ - ไดคลอโรอีเทน (1, 2 - Dichloroethane) ต้องไม่เกิน ๔๘ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๓) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ต้องไม่เกิน ๒๑๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๔) ๑, ๒ - ไดคลอโรโพรเพน (1, 2 - Dichloropropane) ต้องไม่เกิน ๘/๒ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๕) ๑, ๔ - ไดออกเซน (1, 4 - Dioxane) ต้องไม่เกิน ๘๖๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๖) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๔๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๗) ๑, ๑, ๒, ๒ - เตตระคลอโรอีเทน (1, 1, 2, 2 - Tetrachloroethane) ต้องไม่เกิน ๘๓๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๘) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๑๓๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๑๙) วินิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๒๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๒ หลักการ ขอบเขต และการคำนวณ วิธีการเก็บตัวอย่าง การตรวจวัด และเครื่องมือ  
ตรวจวิเคราะห์ค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง  
ปรากฏตามภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

สุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา

อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

ภาคผนวก

ท้าย

ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง

๑. หลักการ

การกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยประยุกต์ใช้ค่า Permissible Exposure Limit (PEL) ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) มีขั้นตอนดังนี้

(๑) ปรับค่า PEL ซึ่งกำหนดภายใต้เงื่อนไขของค่าเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในสภาวะปกติ ๘ ชั่วโมงต่อวัน เป็นเวลาทั้งสิ้น ๘ วันต่อสัปดาห์ (รวมทั้งสิ้น ๔๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ให้เป็นค่าเฉลี่ยที่ประชาชนทั่วไปจะได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาทั้งวัน (๒๔ ชั่วโมง) เป็นเวลาทั้งสัปดาห์ (๗ วัน) หรือคิดเป็นเวลาทั้งสิ้น ๑๖๘ ชั่วโมง โดยการหารค่า PEL ด้วย ๔.๒ (ตัวเลขดังกล่าวได้จาก ๑๖๘/๔๐) ทั้งนี้ภายใต้สมมติฐานว่าประชาชนทั่วไป และคนงานมีอัตราการหายใจเท่ากัน

(๒) ปรับค่า PEL ซึ่งกำหนดภายใต้เงื่อนไขของคนงานซึ่งเป็นกลุ่มของประชากรที่มีสุขภาพแข็งแรงได้รับสัมผัสในช่วงวัยที่เป็นผู้ใหญ่ หากแต่การกำหนดค่าเฉลี่ยในสิ่งแวดล้อมต้องคำนึงถึงประชากรทั่วไป และมีโอกาสได้รับสัมผัสตลอดชีวิต ไม่ใช่เพียงระยะหนึ่งในช่วงวัยที่เป็นผู้ใหญ่ ที่ทำงานในโรงงานเท่านั้น ดังนั้นจึงหารค่า PEL ด้วย ๑๐ เพื่อเป็น safety factor ในประเด็นดังกล่าว ทั้งนี้ค่า safety factor ดังกล่าวใช้ภายใต้สมมติฐานว่ากลุ่มประชากรทั่วไปมีความเสี่ยงต่อสารมลพิษทางอากาศมากกว่ากลุ่มคนงาน ๑๐ เท่า

(๓) ปรับค่า PEL จากข้อเท็จจริงที่ว่ากลุ่มประชากรทั่วไปอาจมีระดับความเสี่ยงต่อการได้รับสัมผัสสารอินทรีย์ระเหยง่ายแตกต่างกัน ดังนั้นจึงหารค่า PEL ด้วย ๑๐ เพื่อเป็น safety factor ในประเด็นดังกล่าว ทั้งนี้ค่า safety factor ดังกล่าวใช้ภายใต้สมมติฐานว่าประชากรกลุ่มอ่อนไหว (sensitive population) เช่น เด็ก คนชรา และคนป่วย จะมีความอ่อนไหว (sensitive) ต่อสารมลพิษทางอากาศมากกว่ากลุ่มประชากรทั่วไป ๑๐ เท่า

โดยสรุปการกำหนดค่าเฝ้าระวังของสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ดำเนินการโดยใช้สมการดังนี้

ค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง

= PEL ของแต่ละสาร / (๔.๒x๑๐x๑๐)

สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่าย ๔ ชนิด ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ปี ให้ใช้หลักการประยุกต์ค่า PEL กำหนดค่าเฝ้าระวัง โดยคำนวณจาก  $\text{chloroform}$ , 1,2 - dichloroethane, 1,2 - dichloropropane และ trichloroethylene ให้เพิ่มค่า safety factor อีก ๑๐

ในการคำนวณค่าเฝ้าระวัง และให้กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับ vinyl chloride เท่ากับ ๒ เท่าของค่ามาตรฐานในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ปี

๒. ขอบเขต

สำหรับให้หน่วยงานของรัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ที่จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือภาวะที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้

อย่างไรก็ตาม ค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ไม่ใช่เป็นเส้นแบ่งระหว่างความเข้มข้นที่ปลอดภัย และความเข้มข้นที่เกิดอันตราย ไม่ใช่ข้อบังคับถึงความเข้มข้น และให้ใช้ได้เฉพาะผู้ที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อจำกัด และผลกระทบมลพิษอากาศต่อสุขภาพ โดยควรมีการศึกษาถึงผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสสารอินทรีย์ระเหยง่ายชนิดนั้น ๆ ในรายละเอียดต่อไป

๓. การคำนวณ วิธีการเก็บตัวอย่าง การตรวจวัด และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์

๓.๑ การหาค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมงแต่ละชนิด ให้เน้นผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอากาศแบบต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง มาคำนวณค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปแต่ละชนิด ตามข้อ ๑ โดยให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท และที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

๓.๒ วิธีการเก็บตัวอย่าง การตรวจวัด และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์หาค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมงแต่ละชนิด ตามข้อ ๑ ให้เน้นหลักการและเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้มาใช้ เว้นแต่ประกาศนี้จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

(๑) US EPA Compendium Method TO-14A "Determination of Volatile Organic Compounds (VOCs) in ambient air using specially prepared canisters with subsequent analysis by Gas Chromatography (GC)" ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนด หรือ

(๒) US EPA Compendium Method TO-15 "Determination of Volatile Organic Compounds (VOCs) in air collected in specially prepared canisters and analyzed by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)" ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนด หรือ

(๓) US EPA Compendium Method TO-11A "Determination of Formaldehyde in ambient air using adsorbent cartridge followed by High Performance Liquid Chromatography (HPLC) (Active sampling method)" ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนด หรือ

(๔) วิธีการเก็บตัวอย่าง การตรวจวัด และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์อื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา