ต้นฉบับ

หน้า ๕๔ ราชกิจจานุเบกษา

เล่ม ๑๓๙ ตอนพิเศษ ๙๔ ง

ุ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๖๕

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าในสภาวะปัจจุบันการประกอบกิจการโรงงาน ของโรงงานภายใต้กฎหมายว่าด้วยโรงงาน บางครั้งอาจมีการเก็บหรือการใช้สารเคมีที่มีความ เป็นอันตรายจำนวนมาก โดยหากโรงงานดังกล่าวยังมีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยสารเคมี ที่ยังไม่เหมาะสม กรณีดังกล่าวนี้อาจเป็นเหตุให้นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ต่อประชาชน ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ในโรงงานและชุมชนโดยรอบโรงงานขึ้นมาได้ ประกอบกับ กฎหมายว่าด้วยโรงงานที่เกี่ยวกับความปลอดภัยสารเคมีที่มีอยู่เดิมไม่สอดคล้องกับสภาพ ความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน จึงสมควรที่จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎหมายเพื่อกำหนด ให้มีการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดให้โรงงานต้องมีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานและจัดทำรายงานปริมาณสารเคมีของโรงงาน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และข้อ ๗ (๑) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งเพิ่มโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๗ (พ.ศ. ๒๕๖๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัย เกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๖๕"
- ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บั่งคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันถัดจากวันที่ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป เว้นแต่ความในข้อ ๘ และข้อ ๘ ให้ใช้บังคับภายใต้เงื่อนไข และระยะเวลา ดังนี้
- (๑) กรณีเป็นสารเดี่ยวให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปีนับแต่วันถัดจากวันที่ประกาศ ในราชกิจจานูเบกษาเป็นต้นไป
- (๒) กรณีเป็นสารผสมให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสองปีนับแต่วันถัดจากวันที่ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป
- ข้อ ๓ ประกาศนี้ใช้บังคับกับผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ ๓ ในบัญชีท้ายกฎกระทรวง ตามมาตรา ๗ แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
 - ข้อ ๔ เว้นแต่ข้อความในประกาศนี้จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ในประกาศนี้
- "ผู้ประกอบกิจการโรงงาน" หมายความว่า ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีการเก็บหรือการใช้ สารเคมีในการประกอบกิจการโรงงาน ยกเว้นน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

"สารเคมี" หมายความว่า สารที่อยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ทั้งที่เป็นสารเดี่ยว และสารผสม ยกเว้นน้ำ

"สารเคมีอันตราย" หมายความว่า สารเคมีที่สามารถจำแนกความเป็นอันตรายได้ โดยอ้างอิง ตาม Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)

"สารเดี่ยว (Substance)" หมายความว่า ธาตุหรือสารประกอบที่มีอยู่ในสถานะธรรมชาติ หรือเกิดจากกระบวนการผลิตต่าง ๆ ทั้งนี้ รวมถึงสารเติมแต่งที่จำเป็นในการรักษาความเสถียรของ สารเดี่ยวหรือสารเจือปนที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต แต่ไม่รวมถึงสารตัวทำละลายที่สามารถ แยกออกมาจากสารเดี่ยวได้โดยไม่มีผลต่อความเสถียรของสารเดี่ยวหรือไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของสารเดี่ยว

"สารผสม (Mixture)" หมายความว่า สารผสมหรือสารละลายที่ประกอบด้วยสารเดี่ยว สองชนิดหรือมากกว่าที่ไม่ทำปฏิกิริยากัน

"การจัดเก็บ" หมายความว่า การจัดเก็บสารเคมีอันตรายแต่ไม่หมายความรวมถึงการเก็บ เตรียมเพื่อใช้งานในการประกอบกิจการโรงงาน

"การจัดเก็บสารเคมีอันตรายในอาคาร" หมายความว่า การจัดเก็บสารเคมีอันตรายในอาคาร โรงงานที่จัดไว้เพื่อจัดเก็บสารเคมีอันตรายเป็นการเฉพาะ หรือการจัดเก็บสารเคมีอันตรายในอาคาร โรงงานที่จัดเก็บในห้องจัดเก็บสารเคมีอันตราย

"เหตุฉุกเฉินสารเคมีอันตราย" หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ในทันทีทันใด ที่มีต้นเหตุหรือที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย ส่งผลให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมีอันตราย เพลิงไหม้ หรือระเบิด

"อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล" หมายความว่า อุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกัน อันตรายหรือลดความรุนแรงของการประสบอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน โดยต้องได้รับ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization and Organization: ISO) หรือมาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards: EN) หรือมาตรฐานประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards: AS/NZS) หรือมาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute: ANSI) หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japan Industrial Standards: JIS) หรือมาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน แห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Institute for Occupational Safety and Health: NIOSH) หรือมาตรฐานสำนักบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ กรมแรงงาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration: OSHA) หรือ มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association: NFPA)

ข้อ ๕ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามหมวด ๑ ถึงหมวด ๕ ของประกาศ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบต้องดำเนินการโดยบุคลากรของโรงงาน หรือหน่วยงานตรวจสอบภายนอก และจัดเก็บบันทึกผลการตรวจสอบไว้ในโรงงานพร้อมให้พนักงาน เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

หมวดที่ ๑ การบริหารจัดการความปลอดภัยสารเคมี

ข้อ ๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีที่มีการเก็บหรือการใช้ ในการประกอบกิจการโรงงาน และต้องปรับปรุงบัญชีรายชื่อสารเคมีให้เป็นปัจจุบัน

ข้อ ๗ ภายใต้บังคับข้อ ๔๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องรายงานข้อมูลสารเคมีอันตราย ที่มีการเก็บหรือการใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน ในปริมาณตั้งแต่หนึ่งตันต่อปีต่อสารเคมีอันตราย หนึ่งชนิด ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบตามแบบที่กำหนดท้ายประกาศนี้ ปีละหนึ่งครั้ง โดยให้ รายงานภายในวันที่ ๑ มีนาคมของปีถัดไป

การรายงานตามวรรคหนึ่งให้ดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบเครือข่าย อิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหลัก กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้หรือมีเหตุอื่นใด ทำให้ไม่สามารถดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้การดำเนินการดังกล่าวกระทำ ณ กรมโรงงาน อุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

ข้อ ๘ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีฉลากที่เป็นภาษาไทย หรือคำแนะนำความปลอดภัย สารเคมีที่เป็นภาษาไทยไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมี รวมถึงกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงภาชนะบรรจุ

ฉลากตามวรรคหนึ่งต้องมีรายละเอียดตามระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตราย ของสารเคมี โดยอ้างอิงตาม Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) กรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานได้ดำเนินการเกี่ยวกับฉลากตามกฎหมายอื่น ในทำนองเดียวกันแล้ว ให้ถือว่าได้ดำเนินการตามข้อนี้แล้ว

ในกรณีที่ไม่สามารถปิดฉลากตามวรรคหนึ่งได้ เนื่องจากขนาดหรือลักษณะของภาชนะ บรรจุสารเคมี ให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานกำหนดวิธีการที่มีประสิทธิผลเพื่อแสดงให้คนงานได้รู้ถึง รายละเอียดของสารเคมีตามวรรคหนึ่ง ณ บริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีนั้น

ข้อ ๙ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet : SDS) ของสารเคมีที่เป็นภาษาไทย หรือคำแนะนำความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นภาษาไทย โดยคนงานที่เกี่ยวข้องต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ และสื่อสารข้อมูลในส่วนที่สำคัญของสารเคมีให้คนงาน ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet : SDS) ตามวรรคหนึ่งต้องมีรายละเอียด ตามระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมี โดยอ้างอิงตาม Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) กรณีที่ผู้ประกอบ กิจการโรงงานได้ดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารข้อมูลความปลอดภัยตามกฎหมายอื่นในทำนองเดียวกันแล้ว ให้ถือว่าได้ดำเนินการตามข้อนี้แล้ว

ข้อ ๑๐ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องดูแลภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายให้ปิดสนิทมิดชิด เมื่อไม่ใช้งาน และภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายต้องแข็งแรง ทนทานปลอดภัยในการจัดเก็บและใช้งาน สามารถขนย้ายได้ด้วยความปลอดภัย

ข้อ ๑๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดการไม่ให้สารเคมีอันตรายอยู่ใกล้เตาไฟ หม้อน้ำ ท่อไอน้ำ สายไฟฟ้าแรงสูง บริเวณที่อาจมีการเกิดประกายไฟ หรือในที่ซึ่งมีอุณหภูมิสูง

ข้อ ๑๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี อันตราย โดยส่วนที่มีการสัมผัสกับสารเคมีอันตรายต้องทำจากวัสดุที่ถูกต้องและเหมาะสม เป็นไป ตามคู่มือหรือคำแนะนำของผู้ผลิตสารเคมีอันตรายหรือหลักวิชาการหรือมาตรฐานสากล

ข้อ ๑๓ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีลิ้นเปิดปิด (Valve) ที่เหมาะสมกับชนิดของ สารเคมีอันตราย มีสัญลักษณ์หรือเอกสารแสดงคุณลักษณะในการใช้งานที่เหมาะสม เช่น อุณหภูมิ ความดัน ทิศทางการไหล

ในกรณีที่ลิ้นเปิดปิด (Valve) ตามวรรคหนึ่งอาจนำไปสู่การเกิดอันตรายร้ายแรง ผู้ประกอบ กิจการโรงงานต้องติดตั้งป่ายแสดงสถานะการใช้งานหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม และมีการตรวจสอบ อย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดการชำรุดหรือรั่วซึม

ข้อ ๑๔ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมีอันตราย ตามระยะเวลาที่กำหนดหรือเป็นไปตามแผนการบำรุงรักษาหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์และ เครื่องจักรหรือหลักวิชาการ หรือมาตรฐานสากล และต้องจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบ ทดสอบและ บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร โดยบันทึกผลการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาให้เก็บรักษาไว้ ที่โรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕ ในการซ่อมเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายผู้ประกอบ กิจการโรงงานต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

- (๑) ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้น ๆ ทั้งนี้ ต้องมี ความรู้เรื่องสมบัติสารเคมีอันตราย หรือปฏิบัติงานภายใต้คำแนะนำหรือการควบคุมงานของผู้มีความรู้ เรื่องสมบัติสารเคมีอันตราย
- (๒) สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ตามความจำเป็นและเหมาะสม
 - (๓) ทำการแยกหรือตัดระบบ รวมถึงตัดแหล่งพลังงาน ก่อนการซ่อมบำรุง

- (๔) หยุดเครื่องจักรส่วนอื่นที่อาจก่อให้เกิดอันตราย รวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในบริเวณ ดังกล่าว
- ข้อ ๑๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีระบบการอนุญาตในการทำงานที่มีประกายไฟ หรือความร้อนที่เป็นอันตราย (Hot Work Permit System) ในการปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตามที่ก่อให้เกิด ประกายไฟ ความร้อน หรือการสะสมของสารไวไฟ หรือติดไฟในบริเวณปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมีอันตรายที่มีความเสี่ยงในการติดไฟ ออกซิไดซ์ หรือระเบิดได้
- ข้อ ๑๗ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีป้ายที่มีสัญลักษณ์ และเครื่องหมายที่เป็นไป ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมว่าด้วยเรื่องสีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย เช่น ป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายบังคับ หรือป้ายแสดงสภาวะปลอดภัย ที่เห็นได้ชัดเจน ในบริเวณที่มีการเก็บหรือ การใช้สารเคมีอันตราย
- ข้อ ๑๘ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องดำเนินการไม่ให้มีการสูบบุหรี่ รับประทานอาหารหรือ เครื่องดื่ม หรือพักอาศัย ในบริเวณที่มีการเก็บหรือการใช้สารเคมีอันตราย
- ข้อ ๑๙ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีวิธีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนในการประกอบกิจการโรงงาน เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในที่ปฏิบัติงาน หรือสามารถเข้าถึงได้ พร้อมทั้งสื่อสารให้คนงานที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจและปฏิบัติตาม
- ข้อ ๒๐ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายและมีมาตรการให้คนงานที่เกี่ยวข้อง สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อมีการปฏิบัติงาน รวมทั้งดูแลรักษา ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- ข้อ ๒๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีที่ชำระล้างดวงตาและร่างกายในกรณีฉุกเฉิน ในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและพร้อมใช้งาน โดยน้ำที่ใช้ต้องสะอาดและปลอดภัย
- ข้อ ๒๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย โดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ การจัดการสารเคมีอันตราย วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับคนงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ให้การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ด้านการจัดการสารเคมีอันตราย อย่างปลอดภัย และทำการฝึกอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยหลักฐานการฝึกอบรม ให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

ข้อ ๒๓ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีระบบการสื่อสารหรือการแจ้งเตือนในกรณีเกิด การรั่วไหลของสารเคมีอันตราย เพื่อสื่อสารให้คนงานในพื้นที่รับทราบและปฏิบัติตามแผนการระงับ เหตุฉุกเฉินสารเคมีอันตรายอย่างเคร่งครัด

หมวดที่ ๒

มาตรการความปลอดภัยการรับ การขนถ่ายและการเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย

ข้อ ๒๔ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับ การขนถ่ายและการเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย รวมถึงมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจาย รวมถึง การกระเด็น หก รั่ว ไหล หรือตกหล่น

ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานตามวรรคหนึ่งต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรและเป็นไปตามหลักวิชาการ หรือคำแนะนำของผู้ผลิต โดยเก็บไว้ในที่ปฏิบัติงานพร้อมทั้งสื่อสารให้คนงานที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจ และปฏิบัติตาม

ข้อ ๒๕ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการติดตั้งสายดิน (Grounding) รวมถึงต่อฝาก (Bonding) ภาชนะบรรจุในขณะที่ทำการรับ การขนถ่าย หรือการเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตรายที่มี สมบัติไวไฟ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิต โดยการติดตั้งสายดิน (Grounding) รวมถึงต่อฝาก (Bonding) ต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรม

ข้อ ๒๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะบรรจุที่รับเข้ามาให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

ข้อ ๒๗ การขนถ่ายเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตรายทางท่อทั้งบนดินและใต้ดิน ผู้ประกอบกิจการ โรงงานต้องดำเนินการ ดังนี้

- (๑) ท่อ หน้าแปลน หรือข้อต่อ ต้องทำจากวัสดุที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีอันตราย โดยไม่ทำปฏิกิริยากัน
- (๒) ท่อส่งบนดิน (Above Ground) ของสารเคมีอันตรายต้องทาสี หรือทำสัญลักษณ์ หรือทำเครื่องหมายเป็นระยะให้เห็นชัดเจนรวมทั้งระบุทิศทางการไหลของสารเคมีอันตรายในท่อ
- (๓) ท่อส่งสารเคมีอันตรายที่อุณหภูมิผิวภายนอกอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการสัมผัส ต้องจัด ให้มีวิธีการป้องกันอย่างหนึ่งอย่างใด ได้แก่ หุ้มฉนวน หรือการ์ดป้องกัน หรือแสดงป้าย หรือข้อความเตือน และอื่น ๆ
- (๔) ดูแล รักษา และตรวจสอบท่อบนดินรวมถึงอุปกรณ์รองรับท่อ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่มีการแตกร้าว รั่ว ซึม หรือชำรุดเสียหาย ตามระยะเวลาที่กำหนดหรือเป็นไปตามแผนการ บำรุงรักษา
- (๕) ดูแล รักษา หรือตรวจสอบท่อใต้ดินหรือใต้น้ำ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่มีการ แตกร้าว รั่ว ซึม หรือชำรุดเสียหายและมีมาตรการป้องกันผลกระทบแนวท่อ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ แลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า (Cathodic Protection)

ุ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

หมวดที่ ๓ มาตรการความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมีอันตราย

ข้อ ๒๘ การจัดเก็บสารเคมีอันตรายในอาคาร ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีมาตรการ ความปลอดภัย ดังนี้

- (๑) มีป่ายชี้บ่งว่าเป็นพื้นที่จัดเก็บสารเคมีอันตรายแสดงให้เห็นชัดเจน
- (๒) จัดทำแผนผังแสดงการจัดเก็บสารเคมีอันตรายที่เป็นปัจจุบัน โดยจัดเก็บในสถานที่ ที่เข้าถึงได้ง่ายและพร้อมใช้งาน
- (๓) ภาชนะบรรจุที่จัดเก็บต้องติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมีอันตราย และอยู่ในสภาพ เรียบร้อย ไม่ชำรุด เสียหาย
- (๔) จัดเก็บสารเคมีอันตรายตามสมบัติความเป็นอันตราย โดยต้องไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี อันตรายประเภทอื่น ๆ ที่จัดเก็บอยู่แล้ว หรือเป็นไปตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย
- (๕) จัดวางเรียงภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายซึ่งความจุสูงสุดไม่เกิน ๔๕๐ ลิตร มวลสุทธิ สูงสุดไม่เกิน ๔๐๐ กิโลกรัม โดยต้องมีความสูงไม่เกิน ๓ เมตร หรือหากวางบนแผ่นรองสินค้า (Pallet) ต้องวางเรียงกันไม่เกิน ๓ ชั้น ยกเว้นกรณีที่จัดเก็บสารเคมีอันตรายบนชั้นวางที่มีความมั่นคง แข็งแรงเพียงพอ
- (๖) มีมาตรการป้องกันหรือควบคุมไอระเหยสารเคมีอันตรายในพื้นที่ที่มีการเก็บสารเคมี อันตราย
 - (๗) มีมาตรการในการป้องกันและระงับการหก รั่วไหล ของสารเคมีอันตราย
- (๘) ต้องสามารถนำเครื่องมือและอุปกรณ์เข้าไประงับเหตุได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- (๙) มีมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่เหมาะสมกับชนิด และเพียงพอกับปริมาณสารเคมี อันตรายที่จัดเก็บ
- ข้อ ๒๙ การจัดเก็บสารเคมีอันตรายภายนอกอาคาร ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มี มาตรการความปลอดภัย ดังนี้
 - (๑) มีป้ายชี้บ่งว่าเป็นพื้นที่จัดเก็บสารเคมีอันตรายแสดงให้เห็นชัดเจน
- (๒) จัดเก็บสารเคมีอันตรายในบริเวณที่เหมาะสมและจัดเตรียมไว้เป็นการเฉพาะ ไม่เป็นที่ จอดยานพาหนะหรือเส้นทางการจราจร
- (๓) พื้นต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่ลื่น ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีอันตรายที่จัดเก็บ และไม่มี รอยแตกร้าว
- (๔) จัดเก็บสารเคมีอันตรายตามสมบัติความเป็นอันตราย โดยต้องไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี อันตรายประเภทอื่น ๆ ที่จัดเก็บอยู่แล้ว หรือเป็นไปตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ุคฐ เทค.เก คฐ*ค*ฐ

- (๕) จัดวางเรียงภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายซึ่งความจุสูงสุดไม่เกิน ๔๕๐ ลิตร มวลสุทธิ สูงสุดไม่เกิน ๔๐๐ กิโลกรัม โดยต้องมีความสูงไม่เกิน ๓ เมตร หรือหากวางบนแผ่นรองสินค้า (Pallet) ต้องวางเรียงกันไม่เกิน ๓ ชั้น ยกเว้นกรณีที่จัดเก็บสารเคมีอันตรายบนชั้นวางที่มีความมั่นคง แข็งแรงเพียงพอ
- (๖) การจัดเก็บสารเคมีอันตรายนอกอาคาร ต้องคำนึงถึงผลกระทบอันเนื่องมาจากสภาวะ แวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ความร้อน แสงแดด และความสั่นสะเทือน ที่อาจก่อให้เกิด ปฏิกิริยาเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตราย
 - (๗) มีมาตรการในการป้องกันและระงับการหก รั่วไหล ของสารเคมีอันตราย
- (๘) มีระบบกักเก็บสารเคมีอันตรายที่หก รั่วไหล ไม่ให้ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมและต้องป้องกัน ไม่ให้ไหลลงสู่ทางระบายสาธารณะ
- (๙) มีมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่เหมาะสมกับชนิด และเพียงพอกับปริมาณ สารเคมีอันตรายที่จัดเก็บ

หมวดที่ ๔ มาตรการความปลอดภัยในการใช้สารเคมีอันตราย

ข้อ ๓๐ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการศึกษาการใช้งานสารเคมีอันตรายอย่างปลอดภัย ตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัย หรือคำแนะนำของผู้ผลิต

ข้อ ๓๊๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มี้ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานในการใช้สารเคมีอันตราย เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในที่สามารถเข้าถึงได้ พร้อมทั้งสื่อสารให้คนงานที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจ และปฏิบัติตาม

ข้อ ๓๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องแบ่งแยกพื้นที่ที่มีการใช้และการเก็บสารเคมีอันตราย ที่อยู่ภายในอาคารเดียวกัน ออกจากกันให้ชัดเจน

ข้อ ๓๓ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน ควบคุม บำบัด หรือกำจัด ไอระเหยสารเคมีอันตรายในพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีอันตราย

ข้อ ๓๔ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่เหมาะสม กับชนิด และเพียงพอกับปริมาณสารเคมีอันตรายที่ใช้งาน

หมวดที่ ๕ การระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมีอันตราย

ข้อ ๓๕ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีป่ายเครื่องหมาย สัญลักษณ์ตามมาตรฐานสากล หรือข้อความ โดยอาจแสดงระดับความไวไฟ อันตรายต่อสุขภาพ หรือรายละเอียดอื่น ๆ ในบริเวณ ที่มีการเก็บหรือการใช้สารเคมีอันตราย ให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อการระงับเหตุ ข้อ ๓๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีแผนการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมีอันตราย ให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับพื้นที่ โดยเก็บแผนนี้ ไว้ในโรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

ข้อ ๓๗ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดเตรียมทรัพยากรให้สอดคล้องกับแผนการระงับเหตุฉุกเฉิน สารเคมีอันตราย และมีความพร้อมที่จะระงับเหตุฉุกเฉิน

ข้อ ๓๘ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการสื่อสารแผนการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมี อันตรายกับคนงาน

ข้อ ๓๙ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมและทบทวนแผนการระงับเหตุฉุกเฉิน สารเคมีอันตรายอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๔๐ ในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องให้หยุด การดำเนินงานในส่วนนั้น ๆ และปฏิบัติตามแผนการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมีอันตรายอย่างเคร่งครัด โดยให้คนงานซึ่งไม่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องออกจากบริเวณนั้นทันที

ข้อ ๔๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นต่อการระงับเหตุที่เป็นปัจจุบัน เช่น ข้อมูลชนิดและปริมาณสารเคมีอันตรายที่มีการจัดเก็บในโรงงาน เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แผนผังแสดงการติดตั้งเครื่องจักร แบบแปลนแสดงอาคารโรงงาน แผนผังแสดงสิ่งปลูกสร้างบริเวณ โรงงาน และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้แก่หน่วยงานภายนอกที่เข้ามาระงับเหตุ

หมวดที่ ๖ บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๒ ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ผู้ประกอบกิจการ โรงงานตามบัญชีแนบท้ายประกาศฉบับนี้ต้องรายงานข้อมูลตามข้อ ๗ ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ ส่วนการรายงานข้อมูลตามข้อ ๗ ครั้งต่อ ๆ ไปให้ดำเนินการตามข้อ ๗

ภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ผู้ประกอบกิจการโรงงานนอกเหนือจากวรรคหนึ่ง ต้องรายงานข้อมูลตามข้อ ๗ ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ ส่วนการรายงานครั้งต่อ ๆ ไปให้ดำเนินการ ตามข้อ ๗

ประกาศ ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

บัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๖๕

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
9	ଖ (๑) (๔)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การสกัดน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ เฉพาะที่ใช้ สารตัวทำละลายในการสกัด (๔) การทำน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ให้บริสุทธิ์ เฉพาะที่ใช้ สารตัวทำละลายในการสกัด
ම	ර්ම	โรงงานต้ม กลั่น หรือผสมสุรา
តា	ଭଳା	โรงงานผลิตเอทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งมิใช่เอทิลแอลกอฮอล์ที่ผลิตจากกากซัลไฟต์ ในการทำเยื่อกระดาษ
હ	මම (ඉ) (ම) (๓) (෮)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอ ด้าย หรือเส้นใยซึ่งมิใช่ใยหิน (Asbestos) อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การหมัก คาร์บอไนซ์ สาง หวี รีด ปั่น อบ ควบ บิดเกลียว กรอ เท็กเจอร์ไรซ์ ฟอก หรือย้อมสีเส้นใย (๒) การทอหรือการเตรียมเส้นด้ายยืนสำหรับการทอ (๓) การฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ (๔) การพิมพ์สิ่งทอ
Pe	ଜ୍ୟ (୭)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำผ้าน้ำมันหรือหนังเทียม ซึ่งมิได้ทำจาก พลาสติกล้วน
e	୭ଝ	โรงงานหมัก ซำแหละ อบ ป่นหรือบด ฟอก ขัดและแต่งสำเร็จ อัดให้เป็นลาย นูน หรือเคลือบสีหนังสัตว์
ଣ	୩୦	โรงงานสาง ฟอก ฟอกสี ย้อมสี ขัด หรือแต่งขนสัตว์
પ	ස (ඉ) (ෂ)	โรงงานผลิตเยื่อ หรือกระดาษอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การทำเยื่อจากไม้หรือวัสดุอื่น (๒) การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ ทำจากเส้นใย (Fibre) หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ (Fibreboard)

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
<i>લ</i>	ේ (ඉ) (ෳ)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมิใช่ปุ๋ย อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี (๒) การเก็บรักษา ลำเลียง แยก คัดเลือก หรือแบ่งบรรจุเฉพาะเคมีภัณฑ์ อันตราย
©	ଝ ଳ (๑) (๒)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (Pesticides) อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การทำปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ ยกเว้นการผลิต ปุ๋ยอินทรีย์ และการผลิตปุ๋ยเคมีที่ไม่มีการใช้แอมโมเนียมไนเตรต (Ammonium Nitrate) หรือโปแตสเซียมคลอเรต (Potassium Chlorate) (๒) การเก็บรักษาหรือแบ่งบรรจุปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือ สัตว์ ยกเว้นปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมีที่ไม่มีการใช้แอมโมเนียมไนเตรต (Ammonium Nitrate) หรือโปแตสเซียมคลอเรต (Potassium Chlorate)
99	હહ	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์ซึ่งมิใช่ใยแก้ว
ම ම	๔๕ (๑) (๒) (๓)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (Paints) น้ำมันชักเงา เชลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุดอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การทำสีสำหรับใช้ทา พ่น หรือเคลือบ (๒) การทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี หรือน้ำยาล้างสี (๓) การทำเชลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุด
୭୩	ଝ ମା (ଲ)	โรงงานทำเครื่องสำอางหรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕									
ି	ර (⊚) (⊌) (⋒) (໔) (៦)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การทำยาขัดเครื่องเรือนหรือโลหะ ขี้ผึ้งหรือวัสดุ สำหรับตบแต่งอาคาร (๒) การทำยาฆ่าเชื้อโรคหรือยาดับกลิ่น (๓) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับกันน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้เปียกน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้ซึม เข้าไป (Wetting Agents, Emulsifiers, or Penetrants) ผลิตภัณฑ์ สำหรับใช้ผนึกหรือกาว ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นตัวผสม (Sizes) หรือ ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นตัวเชื่อมหรืออุด (Cement) ที่ทำจากพืช สัตว์ หรือพลาสติกที่ได้มาจากแหล่งผลิตอื่น ซึ่งมิใช่ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ อุดรูฟัน (Dental Cement) (๔) การทำไม้ขีดไฟ วัตถุระเบิด หรือดอกไม้เพลิง (๖) การทำหมึกหรือคาร์บอนดำ									
ଉଝ	୯୯	โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม									
ඉට්	€ ○ (€)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกัน หรือการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมกับวัสดุอื่น แต่ไม่รวมถึงการผสม ผลิตภัณฑ์จากก๊าซธรรมชาติกับวัสดุอื่น ยกเว้นแอสฟัลท์ติกคอนกรีต									
ଉମ୍ମ	๕ ๓ (๖)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวน									
<u></u> ಅಡ		โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)									
ඉස්	90	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับถลุง ผสม ทำให้บริสุทธิ์ หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะในขั้นต้น ซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (Non-ferrous Metal Basic Industries)									
೦಄	ಡದ	โรงงานผลิตก๊าซ ซึ่งมิใช่ก๊าซธรรมชาติ และโรงงานส่งหรือจำหน่ายก๊าซ แต่ไม่ รวมถึงโรงงานส่งหรือจำหน่ายก๊าซที่เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วย การควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง									
මම	ය ම (ဨ)	โรงงานบรรจุก๊าซ แต่ไม่รวมถึงการบรรจุก๊าซที่เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง									
මම	ಜ್	โรงงานห้องเย็น									

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
ഉണ	ಜ ಜ	โรงงานผลิต ซ่อมแซม ดัดแปลง หรือเปลี่ยนลักษณะอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด อาวุธหรือสิ่งอื่นใดที่มีอำนาจในการประหาร ทำลาย หรือทำให้หมด สมรรถภาพในทำนองเดียวกับอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน หรือวัตถุระเบิด และ รวมถึงสิ่งประกอบของสิ่งดังกล่าว
୭୯	ගෙර (ග) (හ) (๕)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตบแต่งหรือเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของ ผลิตภัณฑ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิตอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (๑) การทา พ่น หรือเคลือบสี (๒) การทา พ่น หรือเคลือบเชลแล็ก แล็กเกอร์ หรือน้ำมันเคลือบเงาอื่น (๕) การชุบเคลือบผิว (Plating, Anodizing)

ชื่อโรงงาน						ปร						ระก	ะกอบกิจการ									
						โทรศัพท์ตำแหน่ง.							E-mail									
ชื่อผู้จัดเตรียมเอกสาร					โทรศัพท์																	
	มีการเก็บ	เหรือการ	ใช้สารเคมีอัง	นตรายใง	_่ มการประ	ะกอเ	มก ิ จก	ารโรง ารโรง	งานในปริมาเ	นตั้งแ ก _ำ		งตันต่ _{เก}	้อปีต่อสารเคมี อปีต่อสารเคมี				,	ลักษณ ะ ชนะบร				
ชื่อสารเคมีอันตราย /ชื่อทางการค้า	CAS No.	UN No.	วัตถุประสงค์ การใช้งาน	สถานะ สาร	ลักษณะ สาร	ความเข้มข้น (%w/w)	ความหนาแน่น (g/cm³)	การควบคุม (ระบุชนิดวัตถุอันตราย)	องค์ประกอบ	UN Class	SHD	ประเภทการจัดเก็บ	ปริมาณ การใช้ รวมต่อปี	หน่วย	ปริมาณการ จัดเก็บ สูงสุด	หน่วย	ชนิด	ความจุ	จำนวน	สารที่ใช้ ดับเพลิง	สถานที่ จัดเก็บ	หมายเหตุ
🗌 ขอรับรอ	เงว่าข้อมูเ	ลข้างต้นเ	เป็นความจริง	งทุกประ	การ																	
													ลงชื่อ (วับที่						.ผู้ประ	ะกอบกิจ	เการโรง	าาน