

บทความ

เรื่อง การตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ผ่านระบบ Safety Application

ปัจจุบันกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ออกแบบและพัฒนาระบบตรวจประเมินตนเองด้านความปลอดภัย Safety Application เพื่อสนับสนุนภารกิจในการส่งเสริมการประกอบกิจการของโรงงานให้มีความปลอดภัยมุ่งสู่ Smart Safety Factory และการยกระดับความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับโรงงานสำหรับใช้ตรวจประเมินตนเอง เผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคลากรด้านความปลอดภัยที่สนใจ และสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่รัฐในการให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน

การตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี เป็นส่วนหนึ่งของระบบ Safety Application ซึ่งประกอบด้วยรายการตรวจประเมินที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกับสารเคมีจำนวน ๘ ชุดคำถาม สามารถนำไปใช้ในการตรวจประเมินในโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไปที่มีการนำสารเคมีมาใช้ภายในโรงงานตั้งแต่ การวิเคราะห์อันตรายจากสารเคมี การขจัดอันตรายและประเมินความเสี่ยงจากกิจกรรมและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีตามลักษณะของกิจการ การควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน ขั้นตอนต่าง ๆ เริ่มจากการรับสารเคมีเข้าสู่โรงงาน การเคลื่อนย้าย การขนถ่าย การใช้งาน การอนุญาตทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย การป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ การจัดเก็บ และการป้องกันอัคคีภัย โดยได้นำข้อกฎหมาย หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยของสารเคมีมาประยุกต์ใช้ในการสร้างรายการตรวจประเมิน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงแก้ไข และรวบรวม Best Practice เพื่อเป็นตัวอย่างให้โรงงานสามารถเรียนรู้เพื่อประยุกต์ใช้

รายการตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีประกอบด้วย ๘ ชุดคำถาม ได้แก่

๑. การวิเคราะห์อันตรายจากกระบวนการ (Process Hazard Analysis)
๒. การควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน (Operational Controls)
๓. ความปลอดภัยของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity)
๔. การป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ (Health Hazard Prevention)
๕. ความรู้ความสามารถและการสื่อสารด้านความปลอดภัย (Safety Competence and Communication)
๖. การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response)
๗. การติดตามตรวจสอบ และตรวจวัด (Monitoring and Measurement)
๘. การทบทวนประสิทธิผลโดยผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง (Management Review)

การเริ่มต้นเข้าใช้งาน Safety Application เพื่อตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

๑. ลงทะเบียนยืนยันตนเข้าใช้งาน แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น ๒ ประเภท

ประเภทแรก คือ ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีเลขทะเบียนโรงงาน สามารถใช้เลขทะเบียนโรงงานและรหัสผ่านที่ได้ลงทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็น username และ password เข้าใช้งาน หรือ username และ password ของเลขประจำตัวผู้ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายของโรงงาน

ประเภทที่สอง คือ สถานประกอบการที่ไม่มีเลขทะเบียนโรงงาน หรือผู้เกี่ยวข้อง สามารถใช้อีเมลลงทะเบียน เป็น username และตั้งค่า password ด้วยตนเอง เพื่อเข้าใช้งาน

๒. คำถามคัดกรองข้อมูลเพื่อเตรียมชุดแบบตรวจประเมินให้เหมาะสมกับประเภทกิจการ

เมื่อผู้ใช้งานเข้าใช้งานระบบสำเร็จ จะต้องตอบคำถามคัดกรองเพื่อให้ระบบ Safety Application ประเมินลักษณะการดำเนินงานของสถานประกอบการ และแสดงชุดแบบตรวจประเมินที่เหมาะสม โดยในระบบ จะประกอบไปด้วย ชุดแบบตรวจประเมินด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ชุดแบบตรวจ ประเมินการป้องกันอัคคีภัย ชุดแบบตรวจประเมินการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและพลังงาน ชุดแบบตรวจ ประเมินการป้องกันการระเบิดของฝุ่น และชุดแบบตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการทางเคมี เป็นต้น ซึ่งคำถามคัดกรองได้แก่

คำถามคัดกรองที่หนึ่ง เป็นคำถามคัดกรองเกี่ยวกับสารไวไฟ โดยให้ระบุปริมาณรวมทั้งหมดที่มีใช้ใน กระบวนการผลิต (ไม่รวมเชื้อเพลิง)

คำถามคัดกรองที่สอง เป็นคำถามคัดกรองเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายร้ายแรงที่มีใช้ในกระบวนการผลิต

คำถามคัดกรองที่สาม เป็นคำถามคัดกรองเกี่ยวกับการระเบิดของฝุ่น

๓. การเริ่มทำแบบประเมิน

เมื่อผู้ใช้งานตอบคำถามคัดกรองเสร็จสิ้น ระบบจะแสดงชุดแบบตรวจประเมินที่ท่านเกี่ยวข้องจาก คำตอบ ในขั้นตอนนี้ผู้ใช้งานสามารถเลือกทำชุดแบบตรวจประเมินที่ต้องการก่อนได้

เมื่อผู้ใช้งานเลือกชุดแบบตรวจประเมินด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ระบบจะแสดงรายการตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ประกอบด้วย ๘ ชุดคำถามข้างต้น ผู้ใช้งานสามารถกดเข้าไปสู่คำถามของแต่ละรายการ เพื่อตอบคำถามให้สอดคล้องกับการ ดำเนินการของโรงงาน หรือสถานประกอบการ โดยแต่ละคำถามจะมีกล่องข้อความด้านล่างเพื่อให้สามารถกรอก รายละเอียดประกอบไว้เป็นหลักฐานระหว่างทำการตรวจประเมินได้ จากนั้นให้กดบันทึกคำตอบทุกครั้ง

เมื่อผู้ใช้งานทำการตอบคำถามครบถ้วนทุกข้อ ระบบจะแสดงเครื่องหมายถูกทำรายการตรวจประเมิน และเมื่อทำการประเมินครบทุกรายการ ระบบจะแสดงคำว่า “เสร็จสิ้น” ที่ชุดแบบตรวจประเมินด้านการจัดการความ ปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี หากผู้ใช้งานไม่สามารถเสร็จสิ้นการทำแบบประเมินในครั้งเดียว สามารถกดบันทึก และออกจากระบบได้และสามารถเข้ามาทำการประเมินต่อในคราวต่อไป โดยระบบจะแสดงความคืบหน้าในการทำแบบ ประเมินให้ผู้ใช้งานทราบ

๔. การประมวลผล จะดำเนินการเมื่อผู้ใช้งานทำการประเมินครบทุกชุดแบบตรวจประเมินที่ได้รับจากการ ตอบคำถามคัดกรองในข้อที่ ๒ และผู้ใช้งานต้องกดปุ่มประมวลผล เพื่อยืนยันคำตอบจากการทำแบบประเมินซ้ำ อีกครั้ง เมื่อประมวลผลเสร็จสิ้น ระบบจะแสดงระดับความปลอดภัยจากการทำแบบตรวจประเมิน (Safety Level) เพื่อแสดงถึงความปลอดภัยของโรงงาน หรือสถานประกอบการนั้น สำหรับ Safety Level แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับดีเยี่ยม ระดับดี ระดับปานกลาง และระดับที่ต้องปรับปรุง และร้อยละความปลอดภัยในแต่ละชุดแบบตรวจ ประเมิน ในขั้นตอนนี้นำไปเลือกที่ชุดแบบตรวจประเมินด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี และเรียกดูคำถามข้อที่ท่านดำเนินการไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน ท่านจะได้รับคำแนะนำในการดำเนินการปรับปรุง แก้ไข (Corrective action) และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (Recommendation) ผู้ใช้งานสามารถ download ในรูปแบบ pdf. ไฟล์ได้



ประโยชน์จากการตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ผ่านระบบ Safety Application

ผู้ใช้งานสามารถทราบระดับความปลอดภัยของโรงงาน หรือสถานประกอบการ ณ ปัจจุบัน และสามารถดาวน์โหลดนำผลจากการทำแบบตรวจประเมินตนเองออกมา เพื่อทราบถึงสาเหตุหรือสิ่งๆ ที่อาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย ทั้งนี้หากผลจากการตรวจประเมินในหัวข้อใดมีประเด็นความไม่สอดคล้อง พบข้อบกพร่อง หรือยังไม่มีมาตรการดำเนินการ ระบบจะแสดงแนวทางการปรับปรุงแก้ไข (Corrective Actions) รวมถึงข้อเสนอแนะ (Recommendations) เพื่อนำไปพิจารณากำหนดแผนการจัดการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ระบบตรวจประเมินตนเองด้านความปลอดภัยยังมีฐานข้อมูลสำหรับเป็นคลังความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งรวบรวมเอกสารต่าง ๆ อาทิ กฎหมาย คู่มือ บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดนำไปศึกษาเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้งานการตรวจประเมินตนเองด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ผ่านระบบ Safety Application

๑. ก่อนทำการตรวจประเมินควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่มีอยู่ภายในโรงงาน โดยเฉพาะข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด หรือ SDS เพื่อให้ท่านได้ทราบคุณสมบัติความเป็นอันตรายเบื้องต้นของสารเคมีแต่ละชนิด รวมทั้งการจัดเก็บและการดูแลรักษา รวมทั้งการป้องกันอันตรายต่าง ๆ เพื่อให้การตรวจประเมินเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

๒. การทำแบบตรวจประเมินในแต่ละชุด โรงงานสามารถมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบด้านนั้น ๆ เป็นผู้ทำแบบประเมิน โดยระบบเปิดโอกาสให้สามารถเข้าใช้งานได้พร้อมกัน และสามารถหยุดการทำแบบประเมินได้ในขณะที่ยังไม่ครบถ้วน เพียงผู้ใช้งานกดบันทึก คำตอบที่ผ่านมาจะถูกบันทึกเป็นข้อมูลล่าสุด เมื่อเข้ามาใช้งานครั้งต่อไปก็สามารถมาทำแบบประเมินต่อจนครบถ้วนได้

เอกสารอ้างอิง คู่มือระบบตรวจประเมินด้านความปลอดภัย (Safety Application) สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม
ผู้จัดทำและเรียบเรียง นางสาวชนิษฐา ใจจ้อง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

กลุ่มความปลอดภัยสารเคมี กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน