

โดยทั่วไปในการตรวจสอบความปลอดภัยนั้น มีหลักการในการตรวจสอบความปลอดภัยดังนี้ ..

- ตรวจสอบทุกกระบวนการผลิตตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- ครอบคลุมทั้งสภาพที่ไม่ปลอดภัย และการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย
- หากพบสภาพที่ไม่ปลอดภัยต้องรีบแก้ไขทันที
- ปกติคนงานมักทราบว่าตรงจุดไหนที่เป็นจุดไม่ปลอดภัย ดังนั้นผู้ตรวจประเมินต้องรับฟังอย่างตั้งใจ

แต่ในการตรวจสอบสถานที่ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง มักจะเป็นสถานที่ซึ่งมีความสลับซับซ้อน มีกระบวนการที่ต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด ต้องได้รับดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและขั้นตอนการดำเนินงานเฉพาะ โดยฝ่ายจัดการหรือผู้ออกแบบสถานที่ และผู้ออกแบบกระบวนการ ซึ่งการดำเนินการต่างๆ นี้จะเขียนไว้ในคู่มือปฏิบัติการและมาตรฐานของบริษัท

สถานที่ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง จะได้รับการออกแบบและก่อสร้างขึ้นด้วยมาตรฐานที่แตกต่างกัน ซึ่งมักจะเป็นมาตรฐานของต่างประเทศ (ASME, ASTM, AWS, JIS, NACE, ANSI...)การพัฒนาทางเทคโนโลยีทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ วิธีการ รวมถึงข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัย เป็นผลทำให้คู่มือปฏิบัติการต้องทันสมัยและเป็นปัจจุบันตลอดเวลา

เป็นไปได้ที่ผู้ทำการตรวจประเมินจะรอบรู้ถึงมาตรฐานเหล่านั้นทั้งหมด และเป็นไปไม่ได้ที่จะเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะใช้มาตรฐานเรื่องใดกับส่วนใดของสถานที่ และเป็นไปไม่ได้ที่จะสอบถามว่าสถานที่ อุปกรณ์ได้รับการออกแบบตามมาตรฐานหรือไม่ ซึ่งงานส่วนนี้เป็นหน้าที่ของวิศวกรในการออกแบบและตรวจสอบอนุมัติการก่อสร้างตั้งแต่ต้น เช่น สามัญวิศวกร ภูมิวิศวกร

ผู้ทำการตรวจประเมินจะเพียงแต่สามารถตรวจสอบว่าสถานที่ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้ถูกสร้างขึ้น ดำเนินงานและดูแลรักษา ตามที่ได้ออกแบบไว้เป็นการเฉพาะ และเป็นไปตามคู่มือปฏิบัติการหรือไม่
รวมทั้งตรวจสอบว่าเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทั่วไปของอุตสาหกรรมหรือไม่

เตรียมการสำหรับการตรวจสอบความปลอดภัยที่มีความเสี่ยงสูง

ผู้ทำการตรวจประเมินต้องศึกษาข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการที่มีอยู่ทั้งหมด ก่อนที่จะทำการตรวจ ส่วนหนึ่งที่สำคัญของข้อมูลเหล่านั้นได้แก่ รายงานความปลอดภัย ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่ฝ่ายจัดการได้ใส่ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานในการสร้างและการดำเนินงานโรงงานไว้
ข้อมูลอื่นเพิ่มเติมอาจได้มาจากใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบเอกสารของการควบคุมอุบัติเหตุร้ายแรงและมาจากการพูดคุยล่วงหน้ากับฝ่ายจัดการ
บันทึกเกี่ยวกับอุบัติเหตุและมาตรการที่ดำเนินการตามมา

ในการตรวจประเมิน สิ่งสำคัญประการแรกที่จะตรวจสอบ คือความมุ่งมั่นของฝ่ายจัดการในเรื่องความปลอดภัย ตรวจสอบว่าฝ่ายจัดการได้กำหนด นโยบายความปลอดภัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ และได้ให้ลูกจ้างรับทราบหรือไม่ ผู้ทำการตรวจประเมินจะตรวจสอบสภาวะการณ์ต่าง ๆ
ในสถานประกอบการว่าเป็นไปตามที่ระบุในเอกสารของระบบหรือไม่ ผู้ทำการตรวจประเมินจำเป็นต้อง
สอบถามให้รู้แน่ในข้อมูลด้านเทคนิคและด้านองค์กรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะ ปริมาณ และอันตรายแฝงเร้นของสารที่ใช้ ปริมาณการกักเก็บของสารอันตราย
และกักเก็บภายใต้สภาวะใด กระบวนการที่ดำเนินการ เครื่องมือ และการจัดให้มีการปลอดภัยเช่น ระบบควบคุมฉุกเฉิน (ระบบตรวจจับไฟ ระบบเตือนภัย
และดับไฟ ระบบปล่อยแก๊สเสีย ระบบระบายความดัน ระบบสกรับเบอร์ ระบบการกักล้อมไว้) มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
โครงสร้างของฝ่ายความปลอดภัย และการตอบโต้ต่อเหตุฉุกเฉิน

การตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง

เมื่อไปถึงสถานประกอบการ ผู้ทำการตรวจประเมิน อาจรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากฝ่ายจัดการ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานรวมทั้งผู้แทนลูกจ้าง
ผู้ทำการตรวจประเมินควรตัดสินใจว่า จะเริ่มตรวจสอบใดของสถานประกอบการก่อนและตรวจสอบอะไรต่อไป

ระหว่างการตรวจ ผู้ทำการตรวจประเมิน ควรที่จะเดินสำรวจพื้นที่ไปพร้อมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ผู้ที่ซึ่งจะอธิบายถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัย ผู้แทนของ องค์กรลูกจ้างอาจจะเดินไปพร้อมกับผู้ทำการตรวจประเมินด้วย
ผู้ทำการตรวจประเมินจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัย ตัวอย่างเช่นสวมหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ

ในกรณีที่มีพื้นที่ที่ถูกปฏิเสธให้เข้าด้วยเหตุผลในเรื่องความปลอดภัย ผู้ทำการตรวจประเมินจะต้องแน่ใจว่าไม่มีการปฏิบัติการที่ไม่ปลอดภัยเกิดขึ้นในที่นั้น

ในการตรวจครั้งแรก ผู้ทำการตรวจประเมินจะต้องมุ่งสนใจในส่วนที่สำคัญของสถานประกอบการและในส่วนที่จะมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้มากที่สุด เช่น
ห้องควบคุม บริเวณกักเก็บ สถานที่ขนถ่ายสาร สถานีดับเพลิงระบบป้องกันการแพร่กระจาย

ความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของฝ่ายจัดการในเรื่องความปลอดภัย ผู้ทำการตรวจประเมินควรจะได้เดินรอบบริเวณการผลิตส่วนกลาง เพื่อตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อย สถานประกอบการที่ไม่เป็นระเบียบและไม่มีการดูแลที่ดีมักจะไม่มีความปลอดภัย ผู้ทำการตรวจประเมินควรจะต้องตรวจสอบพื้นที่โรงงานที่อยู่ห่างไกล ที่ซึ่งฝ่ายจัดการและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานมักจะไม่ค่อยได้ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณกักเก็บสารอันตราย และระบบป้องกันการแพร่กระจายต่างๆ

ผู้ทำการตรวจประเมินจะต้องตรวจสอบว่า มาตรการ อุปกรณ์ป้องกันและการควบคุมความปลอดภัยต้องมียู่พร้อม และอยู่ในสภาพพร้อมทำงานหรือไม่ เช่น อุปกรณ์ความปลอดภัย (Safety relief devices) อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคลระดับเพลิง ทางหนีฉุกเฉิน ผักบัวฉุกเฉิน ระบบเตือนภัยเมื่อเกิดอุณหภูมิสูงเกินไป มีความดันมากเกินไป และความเข้มข้นของก๊าซมากเกินไป

ผู้ทำการตรวจประเมินจะต้องตรวจสอบว่าสถานประกอบการ มีระบบการควบคุมแบบอัตโนมัติ(อย่างที่ควรจะเป็น) หรือไม่ หรือมีการปรับเปลี่ยนเป็นการควบคุมโดยคน (โดยไม่เหมาะสม หรือก่อให้เกิดความเสี่ยงสูงขึ้น) และตรวจสอบว่ามาตรการ ระบบ อุปกรณ์ความปลอดภัยใด ๆ ไม่มีการยกเลิก (bypass) หรือไม่มีการตั้งหรือต่อสัญญาณไว้ รวมทั้งตรวจสอบว่าเครื่องมือทุกอย่างทำงานหรือไม่

เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้จะต้องทำงานได้ตามที่ออกแบบ ผู้ดูแลในโรงงานอาจอธิบายว่าเครื่องมือไม่ได้ใช้งาน ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ต่อไป หรือเป็นอุปกรณ์ที่สำรองไว้ ผู้ทำการตรวจประเมินไม่ควรยอมรับคำอธิบายเหล่านั้น ถ้าหากมีเหตุผลว่าอุปกรณ์นั้นไม่จำเป็นแล้ว ก็ควรถอดออกไปทันที ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้ในสภาพไม่ใช้งาน ถ้าในระบบความปลอดภัยกล่าวถึงการทำให้มีอุปกรณ์สำรอง อุปกรณ์สำรองนั้นจะต้องอยู่ในระเบียบการปฏิบัติงานและจะต้องอยู่ในสภาพพร้อมทำงาน ความปลอดภัยของโรงงานจะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์เหล่านี้ ถ้ายอมรับอุปกรณ์ที่ไม่ทำงานชิ้นหนึ่ง ก็จะไม่มีความปลอดภัยที่จะไม่ยอมรับอุปกรณ์ชิ้นอื่น ๆ ที่ชำรุด สุดท้ายจะทำให้มาตรฐานการปฏิบัติงานด้อยลง จนกระทั่งถึงขั้นที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรงได้

การรายงาน

รายงานผลการตรวจจะต้องจัดทำโดยเร็วหลังจากการตรวจ ข้อบกพร่องใดๆ จะถูกแจ้งให้บริษัททราบเพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไข การปฏิบัติการแก้ไขจะต้องกระทำโดยตรงต่อสาเหตุพื้นฐานของข้อบกพร่องนั้น

ถ้าพบว่าอุปกรณ์บางชิ้นในสถานประกอบการทำงานไม่ถูกต้อง จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือผู้กำกับดูแลในแผนกนั้นโดยทันที ระยะเวลาที่อนุญาตให้ทำการแก้ไขจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงที่เป็นอยู่ ซึ่งบางกรณีหากจำเป็นต้องหยุดงานในพื้นที่นั้นเพื่อปรับปรุงก็ต้องให้เป็นไปตามนั้น

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือผู้กำกับดูแลในแผนกนั้น ไม่เพียงแต่ต้องแน่ใจว่าสิ่งที่ตรวจพบไม่ถูกต้องได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องเท่านั้น แต่ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ที่เหมือนกันซึ่งยังไม่ได้ตรวจสอบเพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไขได้ อย่างไรก็ตามถ้าพบว่าอุปกรณ์หลายชิ้นขาดหายไปหรือทำงานไม่ถูกต้อง อาจแสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้กำกับดูแลในแผนกนั้น ไม่ได้จริงจังกับเรื่องความปลอดภัยของโรงงาน

