Charla sobre gestión de seguridad de procesos (PSM)

29 CFR 1910.119

Fecha _____ Instructor _____ Lugar _____

Pregunta para empezar

Si ahorita una presión o una temperatura de su unidad se saliera de su rango normal, ¿sabrían qué pasos seguir para regresarla a donde debe estar?

Por qué es importante

La seguridad de procesos se trata de evitar las fugas catastróficas de químicos tóxicos, reactivos, inflamables o explosivos, que pueden causar exposiciones tóxicas, incendios o explosiones. Una sola fuga puede lastimar a mucha gente a la vez. Y puede empezar por algo chico: un paso que alguien se saltó, un cambio que nadie revisó o un equipo que nadie inspeccionó.

Puntos clave

1 **Sigan el procedimiento y no se salgan de los límites**

Cada proceso cubierto debe tener procedimientos de operación por escrito con pasos claros para cada fase, desde el arranque inicial hasta el paro de emergencia. Deben explicar los límites de operación, las consecuencias de salirse de ellos y los pasos para corregirlo o evitarlo (29 CFR 1910.119(f)(1)(ii)), y deben estar a la mano para quienes trabajan en el proceso o le dan mantenimiento (29 CFR 1910.119(f)(2)). Si el procedimiento no coincide con el trabajo, paren y pregunten.

29 CFR 1910.119(f)(1)

2 **Nada de cambios sin pasar por la gestión del cambio**

Un químico nuevo, una pieza que no cumple con la especificación de diseño o una forma nueva de hacer un paso pueden ser cambios. Debe haber procedimientos por escrito para manejar los cambios en los químicos, la tecnología, el equipo y los procedimientos del proceso, y en las instalaciones que afectan un proceso cubierto, menos los reemplazos equivalentes (replacements in kind). A los operadores, y a los trabajadores de mantenimiento y de contratistas cuyas tareas se vayan a ver afectadas, se les debe informar y capacitar antes del arranque (29 CFR 1910.119(l)(3)).

29 CFR 1910.119(l)(1)

ToolboxKits, de ALC Media LLC. No está afiliado con OSHA ni con el Departamento de Trabajo de EE. UU. No es asesoría legal.

3 Usen los permisos y las prácticas de trabajo seguro

El empleador debe tener prácticas de trabajo seguro para trabajos como el bloqueo y etiquetado (LOTO, por sus siglas en inglés), la entrada a espacios confinados, la apertura de equipo o tuberías del proceso, y el control de la entrada a la instalación del personal de mantenimiento, de contratistas, de laboratorio u otro personal de apoyo. Esas prácticas también aplican a los trabajadores de contratistas. El trabajo en caliente en un proceso cubierto o cerca de él necesita un permiso de trabajo en caliente (29 CFR 1910.119(k)(1)). El permiso documenta que, antes de empezar el trabajo, ya se cumplieron los requisitos de prevención y protección contra incendios de la norma de soldadura (29 CFR 1910.119(k)(2)).

29 CFR 1910.119(f)(4)

4 Mantengan el equipo en buenas condiciones

Los recipientes a presión, los tanques de almacenamiento, las tuberías, los sistemas de alivio y venteo, los sistemas de paro de emergencia, los controles y las bombas se deben inspeccionar y probar (29 CFR 1910.119(j)(1) y (j)(4)(i)). Las fallas que estén fuera de los límites aceptables se deben corregir antes de seguir usando el equipo, o de manera segura y a tiempo cuando se toman las medidas necesarias para asegurar una operación segura. Si ven una fuga, una válvula atorada o una alarma que no funciona, repórtenlo de inmediato.

29 CFR 1910.119(j)(5)

5 Reporten los casi accidentes y conozcan el plan de emergencia

El empleador debe investigar cada incidente que causó, o que razonablemente pudo haber causado, una fuga catastrófica, y empezar la investigación lo antes posible, a más tardar 48 horas después del incidente (29 CFR 1910.119(m)(2)). Reporten también los casi accidentes. El plan de acción para emergencias de la planta debe incluir procedimientos para manejar las fugas pequeñas (29 CFR 1910.119(n)). Conozcan sus alarmas, lo que les toca hacer en un paro, su ruta de escape y su punto de reunión.

29 CFR 1910.119(m)(1)

6 Digan lo que ven, porque ustedes conocen la unidad

El empleador debe consultar con los trabajadores y sus representantes sobre los análisis de peligros del proceso y las demás partes de PSM, y darles acceso a esa información (29 CFR 1910.119(c)(3)). Cada equipo que hace un análisis de peligros del proceso debe incluir por lo menos a un trabajador con experiencia y conocimiento específicos del proceso (29 CFR 1910.119(e)(4)). Si ven un peligro del que nadie ha hablado, díganlo.

29 CFR 1910.119(c)(2)

Situación

Imagínense esto: en un turno de noche, una bomba de una unidad que maneja un líquido inflamable se para sola una y otra vez. Un mecánico tiene a la mano un sello parecido, pero que no es de la misma especificación, y lo quiere poner para que la unidad aguante hasta la mañana. El procedimiento no cubre este caso. ¿Qué debería hacer la cuadrilla, y a quién hay que involucrar primero?

Preguntas para la cuadrilla

1. ¿Dónde están los procedimientos de operación de nuestra unidad, y cuándo fue la última vez que leyeron la parte que más usan?
2. ¿Qué tipos de cambios en nuestra unidad tienen que pasar por la gestión del cambio?
3. ¿Qué lecturas o alarmas les avisan que el proceso se está saliendo de sus límites?
4. ¿Cómo reportamos un casi accidente o un equipo que no está funcionando bien?

Lo más importante

Sigan el procedimiento, no se salgan de los límites, nunca cambien nada sin pasar por la gestión del cambio y reporten cualquier cosa que pueda causar una fuga.

Se puede compartir y adaptar sin fines comerciales bajo la licencia CC BY-NC-SA 4.0 (creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0).
Crédito: ToolboxKits, toolboxkits.com/es/temas/gestion-de-seguridad-de-procesos/

Sign-in sheet / Hoja de asistencia

Topic / Tema: Process safety management / Gestión de seguridad de procesos (PSM)

Date / Fecha: _____

Trainer / Instructor: _____

Location / Lugar: _____

Company / Empresa: _____

#	Name Nombre	Signature Firma	Company Empresa	Date Fecha
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Trainer signature / Firma del instructor: _____

Time / Hora: _____

ToolboxKits, de ALC Media LLC. No está afiliado con OSHA ni con el Departamento de Trabajo de EE. UU. No es asesoría legal.