



¿Qué es la norma de OSHA sobre el control de fuentes de energía peligrosas?

La norma de OSHA sobre el Control de energía peligrosa (Candado/Etiqueta) (Control of Energía Peligrosa [Cierre/etiquetado]), *Título 29 del Código de Reglamentos Federales (Code of Federal Regulations - CFR) Parte 1910.147*, trata de las prácticas y de los procedimientos necesarios para la desactivación de maquinaria o equipo, con el fin de evitar la emisión de energía peligrosa durante las actividades de revisión y mantenimiento realizadas por los empleados. La norma describe las medidas de control de energías peligrosas—sea eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática, química y térmica, entre otras fuentes de energía.

Además, 29 *CFR* 1910.333 establece los requisitos de protección de empleados que trabajan con equipos o circuitos eléctricos. Dicha sección requiere que los trabajadores observen prácticas de trabajo seguras, incluyendo los procedimientos de candado y etiqueta. Se aplican estas disposiciones cuando los empleados se exponen a peligros eléctricos mientras trabajan con o cerca de conductores o sistemas alimentados por energía eléctrica.

¿Porqué es importante controlar las fuentes de energía peligrosa?

Los empleados que revisan o mantienen máquinas o equipos pueden quedar expuestos a graves lesiones físicas o fallecer si no se controla adecuadamente la energía peligrosa. Los trabajadores artesanales, los operadores de maquinaria y los obreros forman parte de los 3 millones de trabajadores que efectúan revisiones a equipos y que corren el mayor riesgo. El cumplir con la norma de candado/etiqueta previene unas 120 muertes y 50 000 lesiones cada año. Los trabajadores lesionados en el trabajo por exponerse a una energía peligrosa pierden un promedio de 24 días laborales dedicados a la recuperación.

¿Cómo puede proteger a los trabajadores?

La norma de candado y etiqueta establece la responsabilidad del empleador con el objeto de proteger a empleados contra fuentes de energía peligrosa en máquinas y equipo durante la revisión y el mantenimiento. La norma le da a cada empleador la flexibilidad deseada para elaborar un programa de control de energía que cumpla con las necesidades del lugar de trabajo particular y de los tipos de máquinas o equipos que se deban mantener o revisar. Esto se logra mediante la colocación de equipo apropiado de candado y etiqueta en los dispositivos de aislamiento de fuentes de energía y al quitarle la energía a máquinas y equipo. La norma describe los pasos que se requieren.

¿Qué necesitan saber los empleados?

Los empleados necesitan ser adiestrados para asegurarse de que conocen, comprenden y siguen las disposiciones aplicables de los procedimientos de control de energía peligrosa. El adiestramiento debe cubrir por lo menos tres áreas: el programa de control de energía del empleador; los elementos de procedimientos de control de energía pertinentes a los deberes y a la asignación del empleado y los diferentes requisitos de la norma de OSHA asociados con el candado y etiqueta.

¿Qué deben hacer los empleadores para proteger a los empleados?

Las normas establecen requisitos con los que deben cumplir los empleadores cuando los empleados se exponen a energía peligrosa durante la revisión y el mantenimiento de equipo y maquinaria. A continuación siguen algunos de los más importantes requisitos de estas normas:

- Desarrollo, implementación y aplicación de un programa de control de energía.
- Uso de equipo de candado que se puede cerrar. Equipos de etiqueta—pueden utilizarse

en vez de equipo de candado únicamente si el programa de etiqueta brinda protección al empleado equivalente al que brinda el programa de candado.

- Cerciorarse que el equipo nuevo o revisado pueda quedar cerrado.
- Desarrollo, implementación y aplicación de un programa de etiqueta eficaz si las máquinas o el equipo no pueden cerrarse.
- Desarrollo, documentación, implementación y aplicación de procedimientos de control de energía. [Véase la nota de 29 *CFR* 1910.147(c)(4)(i) que indica una excepción a los requisitos de documentación.]
- Uso único de candado y etiqueta autorizados para un equipo o una maquinaria particular y cerciorarse de que son durables, normalizados e importantes.
- Cerciorarse de que los equipos de candado y etiqueta identifican a los usuarios individuales.
- Establecimiento de una política en la que se permita únicamente al empleado que aplicó el candado y etiqueta a que pueda desmontarlo. [Véase 29 *CFR* 1910.147(e)(3) para una excepción.]
- Inspeccionar como mínimo una vez al año los procedimientos de control de energía.
- Proveer adiestramiento eficaz como establecido para todos los empleados cubiertos por la norma.
- Cumplir con las disposiciones adicionales de control de energía en las normas de OSHA cuando se deba comprobar el funcionamiento o desplazar, máquinas o equipo, cuando contratistas trabajan en el sitio, en situaciones de candado de grupo y durante cambios de turno o de personal.

¿Cómo obtener más información?

OSHA ofrece varias publicaciones, normas, ayuda técnica y herramientas de cumplimiento para ayudarle. Asimismo, ofrece una ayuda extensa mediante sus numerosos programas de seguridad y salud: consultas en el lugar de trabajo, programas voluntarios de protección, asociaciones estratégicas, planes estatales, formación y educación. Documentos de OSHA tales como, *Safety and Health Program Management Guidelines* (Directrices de Administración de Programas de Seguridad y Salud) presenta información detallada esencial para el desarrollo de un buen sistema de administración de seguridad y salud. Esta y demás información se encuentran disponibles en el Website de OSHA en www.osha.gov.

- Para obtener una copia libre de cargos de las publicaciones de OSHA, envíe una tarjeta postal con su propia dirección a OSHA Publications Office, 200 Constitution Avenue, N.W., N-3101, Washington, DC 20210, o envíe una solicitud por fax marcando el (202) 693-2498, o llámenos al (202) 693-1888.
- Para presentar una querrela por teléfono, comunicar una emergencia u obtener consejos, ayuda o productos de OSHA, contacte a su oficina de OSHA más cercana listada bajo "U.S. Department of Labor" en su guía telefónico o llame libre de cargos marcando el **(800) 321-OSHA (6742)**. El número de teleprinter (TTY) es (877) 889-5627.
- Para presentar una querrela en línea u obtener mayor información sobre los programas federales y estatales de OSHA, visite el Website de OSHA.

Este texto forma parte de una serie de hojas informativas que enfocan programas, políticas o normas de OSHA y no impone ningún requisito de cumplimiento nuevo. Para obtener una lista completa de los requisitos de cumplimiento de las normas y de los reglamentos de OSHA, consulte el *Título 29 del Código de Reglamentos Federales*. Esta información se encuentra disponible para personas con discapacidad sensorial cuando se solicite. El teléfono de voz es (202) 693-1999. Véase también el Website de OSHA en www.osha.gov.

