



Ejemplos de formularios de bloqueo y etiquetado: Evaluaciones, procedimientos y permisos

Cal/OSHA suministra los ejemplos de formularios incluidos en esta publicación para ayudar a los empleadores a establecer los procedimientos de control de energía peligrosa requeridos por el título 8, **artículo 3314**. Si los empleadores lo desean, pueden utilizar estos formularios para evaluar el equipo de su lugar de trabajo y, a continuación, personalizar el programa modelo de bloqueo/etiquetado de seguridad, que está disponible en la página web de **Publicaciones de la Cal/OSHA**.

Los empleadores no están obligados a utilizar estos ejemplos de formularios, pero pueden encontrarlos útiles a la hora de evaluar los riesgos en el lugar de trabajo y desarrollar e implementar su programa de bloqueo y etiquetado.

El uso de estos formularios no garantiza que el programa del empleador cumpla las normas. Los empleadores deben revisar todos los elementos exigidos por el **artículo 3314**.

Documentos incluidos en esta publicación

Título	Propósito	Artículos del Título 8 relacionados
Evaluación de los procedimientos generales de control de la energía peligrosa	Evaluación/inspección	3203(a)(4), (a)(6) y (b)(1); 3314(g)
Evaluación y certificación del control de energías peligrosas en equipos específicos	Evaluación/inspección/certificación	3203(a)(4), (a)(6) y (b)(2); 3314(g)(2); 3314(j)
Permiso de seguridad para actividades de trabajo de control de energía peligrosa (bloqueo/etiquetado)	Permiso (no obligatorio)	3203(a)(4); 3270; 3314; 3380-3385

Ingrese aquí el nombre de su compañía

Evaluación de los procedimientos generales de control de la energía peligrosa

Identifique todas las máquinas y los equipos con energías peligrosas en los que los empleados realizarán las operaciones de trabajo reguladas: **(complete la siguiente tabla)**

Maquinaria/ equipo	Puestos de los empleados autorizados/ afectados	Operaciones de trabajo reguladas	Energías peligrosas	Movimiento/ piezas peligrosas y posibles lesiones	Medios de desconexión, incluyendo su ubicación

Las instrucciones para completar esta tabla se encuentran en la página siguiente.

Notas: _____

Evaluación realizada por:

Firma

Escriba su nombre y puesto

Fecha

Instrucciones para completar la tabla de evaluación:

Maquinaria/equipos: indique toda la maquinaria y equipos, e incluya información de identificación como fabricante, marca, modelo, ubicación, etc., en la que los empleados realizan operaciones de trabajo reguladas. Recuerde incluir todos los vehículos y equipos pesados en los que los empleados puedan realizar dicho trabajo.

Empleados autorizados y afectados: ingrese los puestos de los empleados autorizados que aplican los procedimientos de control de energías peligrosas y realizan las actividades de trabajo reguladas. Asimismo, indique los puestos de los empleados afectados que operan o utilizan las máquinas o equipos en los que pueden llevarse a cabo procedimientos de control de energías peligrosas. Entre los empleados afectados también incluya a las personas que trabajan en zonas donde se llevan a cabo procedimientos de control de energías peligrosas.

Operaciones de trabajo reguladas: ingrese las actividades de trabajo reguladas, específicamente las operaciones de limpieza, mantenimiento, ajuste, desatascos, reparación y configuración realizadas en la máquina o el equipo por los empleados de la compañía o el personal de mantenimiento externo.

Energías peligrosas: indique los tipos de energías peligrosas asociadas a la máquina o al equipo:

Cinética: movimiento (ventiladores, aspas y prensas), eléctrica (generadores y condensadores), térmica (hornos y vapor), radiación (láser, campos electromagnéticos, microondas, rayos X, ultravioleta o infrarrojos).

Potencial: gravitacional (puertas comerciales, placas de muelles, cierres, plataformas giratorias y piezas de máquinas pesadas), mecánica almacenada (resortes comprimidos o caucho estirado), hidráulica (líquido presurizado) y neumática (aire presurizado) que se encuentra en tuberías, barriles de productos químicos calentados, tanques y otros contenedores.

Funciones o piezas peligrosas: escriba las funciones o partes de la maquinaria o equipo cuyo movimiento inesperado podría causar lesiones al empleado. Las piezas de la maquinaria que típicamente pueden causar enredos, cortes, perforaciones, aplastamientos, quemaduras, golpes u otras lesiones, incluyen ventiladores, cuchillas, plumas, brazos y otras piezas móviles de maquinaria o equipos. Las piezas peligrosas también incluyen tuberías, válvulas, productos químicos y condensadores. Debido a la energía gravitacional, la máquina o el equipo deben considerarse un peligro potencial; además, debe evaluarse el producto o residuo creado por la máquina cuando está en funcionamiento.

Medios de desconexión, incluida su ubicación: escriba el dispositivo, grupo de dispositivos u otros medios que permitan desconectar los conductores de un circuito de su fuente de energía de la máquina o equipo. Los medios de desconexión típicos incluyen interruptores de desconexión y disyuntores bloqueables. Ingrese también la ubicación del medio de desconexión para que el empleado autorizado pueda identificarlo de forma rápida.

Ingrese aquí el nombre de su compañía

Evaluación y certificación del control de energías peligrosas en equipos específicos

Fecha de la evaluación: _____

Información sobre máquinas y equipos: _____

Ubicación de la máquina/equipo: _____

¿Cuáles son las actividades de control de energías peligrosas (bloqueo/etiquetado) asociadas a esta máquina?

- limpieza mantenimiento ajuste desatasco
 trabajos de reparación configuración

¿Cuáles son las fuentes de energía peligrosas y los movimientos peligrosos asociados (sea específico)?

(Complete la siguiente tabla. Fuentes de energía peligrosas: eléctrica, térmica, radiación, de movimiento, hidráulica, neumática, química, mecánica almacenada [ej., resortes], gravitacional, vapor, etc.)

Fuente de energía peligrosa	Movimiento potencialmente peligroso (incluya la pieza/función de la máquina o equipo y su ubicación)	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Cuáles son los medios de desconexión y los dispositivos de aislamiento de energía necesarios?

(Complete la siguiente tabla. Un dispositivo de aislamiento de energía es un dispositivo mecánico que impide de forma física la transmisión o liberación de energía [ej., un disyuntor eléctrico, un interruptor de desconexión, etc. Nota: Los botones de presión, interruptores de selección y otros dispositivos de tipo circuito de control **NO** son dispositivos de aislamiento de energía]).

Medios de desconexión	Ubicación	Dispositivos y herramientas necesarias	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Qué pasos hay que seguir para apagar y desconectar la máquina? (Complete la siguiente tabla. Los riesgos de exposición para los empleados incluyen electrocución, descarga eléctrica, aplastamientos, cortes, amputación, atropello, etc.)

Pasos para apagar la fuente de energía	Riesgos de exposición si no se siguen los pasos indicados	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Cuáles son los pasos para disipar o contener la energía almacenada? (Complete la siguiente tabla)

Pasos para disipar o contener la energía almacenada	Riesgos de exposición si no se siguen los pasos indicados	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Cuáles son los pasos para bloquear, etiquetar, obturar, cegar u otro método para controlar las fuentes de energía? (Complete la siguiente tabla)

Pasos para bloquear, etiquetar, obturar, cegar u otro método de control de las fuentes de energía	Riesgos de exposición si no se siguen los pasos indicados	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Cuáles son los pasos para verificar que los métodos de aislamiento y control de la energía son eficaces?
(Complete la siguiente tabla)

Pasos para verificar el aislamiento y el control de la energía	Riesgos de exposición si no se siguen los pasos indicados	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Cuáles son los pasos para poner en marcha esta maquinaria durante las actividades de bloqueo para evaluación y pruebas? (Complete la siguiente tabla. Los pasos deben incluir el desalojo de todo el personal, herramientas y materiales, la retirada de los dispositivos de bloqueo y el restablecimiento del equipo a condiciones de bloqueo seguras)

Pasos para probar y evaluar la maquinaria durante las actividades de bloqueo/etiquetado	Riesgos de exposición si no se siguen los pasos indicados	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿Cuáles son los pasos para poner en marcha esta maquinaria una vez finalizada la actividad de trabajo de control de energía para devolverla a las operaciones normales de producción? (Complete la siguiente tabla. Debe incluir la notificación a todos los empleados afectados y autorizados antes de volver a poner en marcha la máquina).

Pasos para la puesta en marcha de la maquinaria una vez finalizado el trabajo	Riesgos de exposición si no se siguen los pasos indicados	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

¿En esta máquina se permiten medidas alternativas que aporten una protección eficaz a los empleados durante las actividades de trabajo de bloqueo? (Consulte el Código de Reglamentos de California, título 8, artículo 3314(c), (d) y (f) para conocer las actividades y condiciones que permiten medidas alternativas).

Sí. Indique la excepción correspondiente: _____

No

Si se permiten medidas alternativas, ¿cuáles son los pasos, dispositivos y equipos de protección necesarios para brindar una protección eficaz a los empleados? (Complete la siguiente tabla)

Medidas, dispositivos y equipos de protección alternativos	Riesgos de exposición	¿Los empleados siguen los procedimientos de seguridad?	¿Es necesario redactar o actualizar los pasos del procedimiento?

Identifique a los participantes vinculados con esta evaluación. (Complete la siguiente tabla)

Participantes en el procedimiento de control de la energía	Cargos/nombres
Empleados autorizados	
Empleados afectados	

¿Es necesario capacitar o recalificar a los empleados en el procedimiento?

Sí. ¿Qué debe incluir la capacitación? _____

Certificación de evaluación de procedimientos:

Certificado por: _____

Fecha: _____

Ingrese aquí el nombre de su compañía

Permiso de seguridad para operaciones de trabajo de control de energía peligrosa (bloqueo/etiquetado)

Fecha de la actividad de trabajo: _____

Permiso expedido a

Nombre del empleado autorizado: _____ Puesto: _____

Nombre de la compañía (si es un contratista externo): _____ Número de contacto: _____

Fecha/hora de emisión: _____ Fecha/hora de expiración del permiso: _____

Actividad de trabajo: _____

Descripción de la máquina/equipo: _____

Lugar de trabajo: _____

Equipo de protección personal (EPP), según sea necesario: *(encierre en un círculo también los tipos específicos entre los paréntesis)*

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Protección facial | <input type="checkbox"/> Tapones para los oídos | <input type="checkbox"/> Casco |
| <input type="checkbox"/> Gafas de seguridad | <input type="checkbox"/> Orejeras | <input type="checkbox"/> Capucha (química o térmica) |
| <input type="checkbox"/> Gafas de protección | <input type="checkbox"/> Traje (caucho, térmico o Tyvek) | <input type="checkbox"/> Arnés y cable de seguridad |
| <input type="checkbox"/> Mascarilla con filtro/N95 | <input type="checkbox"/> Respirador (polvo, vapor, combinado, cara completa o media cara) | |
| <input type="checkbox"/> Guantes (térmicos) | <input type="checkbox"/> Guantes (látex, neopreno, nitrilo, PVC o caucho) | |
| <input type="checkbox"/> Botas de caucho | <input type="checkbox"/> Calzado (punta de acero, protección eléctrica o antideslizante) | |
| <input type="checkbox"/> Se requieren EPP adicional: _____ | | |

Dispositivos de control de la energía, según proceda: *(encierre en un círculo también las actividades correspondientes entre los paréntesis)*

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Desconectar | <input type="checkbox"/> Obstrucciones | <input type="checkbox"/> Etiquetas de prevención de accidentes |
| <input type="checkbox"/> Válvulas (cerrar, obstruir o cegar) | <input type="checkbox"/> Bloquear dispositivos (individual o grupal) | <input type="checkbox"/> Conexiones a tierra |
| <input type="checkbox"/> Líneas (purgar u obturar/cegar) | <input type="checkbox"/> Otro: _____ | |

Otras consideraciones de seguridad, según proceda: *(encierre en un círculo también los elementos correspondientes entre los paréntesis)*

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Espacio confinado (requiere permiso adicional) | <input type="checkbox"/> Riesgos de incendio(extintor y zona libre de combustibles) |
| <input type="checkbox"/> Restringir la zona(barricada o cinta de seguridad) | <input type="checkbox"/> Soldadura(chispas y arcos de protección) |
| <input type="checkbox"/> Acceso seguro (escalera, dispositivo aéreo o plataforma elevadora de tijera) | <input type="checkbox"/> Otro: _____ |

Aprobación

Firma _____ Escriba su nombre y puesto (ej., responsable de seguridad, supervisor, etc.) _____ Fecha _____

- Trabajo completo Trabajo incompleto

Notas: _____

El trabajador autorizado conserva este permiso durante la actividad de trabajo y lo devuelve a la persona que autoriza una vez finalizado el trabajo.