

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

¡ALTO!

Si es posible, evite los trabajos en caliente. Considere un método alternativo de trabajo en frío.

Este permiso de trabajo en caliente es necesario para cualquier operación temporal que involucre flamas abiertas o que produzca calor o chispas, y que se realice fuera del área de trabajo en caliente designada. Esto incluye, entre otros, soldadura blanda y fuerte, corte, esmerilado y reparaciones de techo con soplete.

Instrucciones para la persona que autoriza el permiso		Parte 1	Precauciones requeridas
<ol style="list-style-type: none">Indique las precauciones que deben adoptarse.Complete y conserve la Parte 1 durante el proceso de trabajo en caliente.Entregue la Parte 2 a la persona encargada de realizar el trabajo.Archive la Parte 2 como referencia para el futuro, incluida la confirmación firmada de que se han realizado la vigilancia y la supervisión contra incendios posteriores al trabajo.Firme el control final en la Parte 2.		<p>Si N/A</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> La bomba contra incendios está operativa y se colocó en modo automático.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Las válvulas de control de suministro de agua del sistema de rociadores están abiertas.</p> <p><input type="checkbox"/> Los extintores están en servicio/operativos.</p> <p><input type="checkbox"/> Los equipos para realizar el trabajo en caliente están en buenas condiciones.</p> <p>Requisitos dentro de un radio de 10 m (35 ft) del trabajo en caliente</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Proteger la construcción combustible con cortinas, mantas y almohadillas para soldar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retirar o proteger los materiales combustibles con cortinas, mantas y almohadillas para soldar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aislar las posibles fuentes de gas inflamable, líquidos que arden o polvo y pelusa combustibles (p. ej., apagar los equipos).</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retirar los líquidos que arden, y el polvo, la pelusa y los residuos combustibles.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Apagar los sistemas de ventilación y transporte.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retirar los materiales combustibles y considerar asignar una segunda persona para realizar la vigilancia contra incendios en el sector opuesto del piso, la pared o el techo si hubiera aberturas o pasos de materiales termoconductores.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿El trabajo se realizará en un conjunto de construcción combustible (p. ej., colocación de techo con soplete)? En caso afirmativo, adoptar las PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS siguientes.</p> <p>Trabajo en caliente en tuberías, redes de ductos o equipos cerrados</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Desconectar los equipos.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retirar los líquidos que arden y purgar los gases o vapores inflamables.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Antes del trabajo y/o durante este, verificar la existencia de gases o vapores inflamables. Lectura(s) de límite inferior de explosividad (LIE):</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retirar polvo o pelusa combustibles u otros materiales combustibles.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿El trabajo se realizará sobre o cerca de equipos con recubrimientos o piezas combustibles no desmontables? En caso afirmativo, adoptar las PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS siguientes.</p> <p>Vigilancia y supervisión contra incendios del área de trabajo en caliente</p> <p>Los períodos especificados son suficientes para la mayoría de los trabajos. Utilizar la tabla que figura en el reverso del permiso para obtener las pautas en caso de cavidades ocultas combustibles, trabajos de techo o factores determinantes.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Realizar una vigilancia continua contra incendios durante el trabajo en caliente.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Realizar una vigilancia continua contra incendios tras la finalización del trabajo durante</p> <p><input type="checkbox"/> 1 hora o _____ horas.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Realizar una supervisión contra incendios durante</p> <p><input type="checkbox"/> 3 horas o _____ horas.</p> <p>PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
TRABAJO EN CALIENTE REALIZADO POR			
<input type="checkbox"/> Empleado			
<input type="checkbox"/> Contratista _____			
FECHA	TRABAJO N.º		
LUGAR DEL TRABAJO (EDIFICIO/PISO/OBJETO)			
TRABAJO POR REALIZARSE			
NOMBRE DE LA PERSONA QUE REALIZA EL TRABAJO EN CALIENTE			
NOMBRE DE LA PERSONA QUE REALIZA LA VIGILANCIA CONTRA INCENDIOS			
Confirmo que se ha examinado el sitio del trabajo en caliente, que se han adoptado las precauciones requeridas y que se autoriza este trabajo.			
PERSONA QUE AUTORIZA EL PERMISO (NOMBRE LEGIBLE Y FIRMA)			
PERMISO VÁLIDO HASTA (LIMITAR LA AUTORIZACIÓN A UN TURNO):			
FECHA:	HORA:		
Nota: En caso de emergencia, use la información de contacto que figura al dorso del formulario.			
Recursos adicionales de FM:			
Ficha técnica de FM 10-3, <i>Gestión de trabajos en caliente</i> .			
Permiso de trabajo en caliente (F2630_ESM), disponible en fmcatalog.com .			
Cursos de capacitación en línea, disponibles en fm.com/training-center .			
Lista de equipos certificados por FM Approvals, en fmapprovals.com .			



ADVERTENCIA

TRABAJO EN CALIENTE EN CURSO. ¡Riesgo de incendio!

Instrucciones

Persona que realiza el trabajo en caliente: registre la hora de inicio y deje exhibido el permiso en el área de trabajo en caliente. Una vez finalizado el trabajo en caliente, registre la hora y deje el permiso exhibido en el sitio para la vigilancia contra incendios.

Persona que realiza la vigilancia contra incendios: vigile el área durante el trabajo en caliente y tras su finalización. Antes de abandonar el área, realice la inspección final, firme el permiso, déjelo exhibido en el sitio y notifique a la persona que realizará la supervisión contra incendios o a la persona que autoriza el permiso.

Persona que realiza la supervisión contra incendios: supervise el área tras la realización de la vigilancia contra incendios posterior al trabajo. Realice la inspección final, firme el permiso y devuélvalo a la persona que autoriza el permiso.

TRABAJO EN CALIENTE REALIZADO POR

Empleado

Contratista _____

FECHA

TRABAJO N.º

LUGAR DEL TRABAJO (EDIFICIO/PISO/OBJETO)

TRABAJO POR REALIZARSE

NOMBRE DE LA PERSONA QUE REALIZA EL TRABAJO EN CALIENTE

NOMBRE DE LA PERSONA QUE REALIZA LA VIGILANCIA CONTRA INCENDIOS

Confirmando que se ha examinado el sitio del trabajo en caliente, que se han adoptado las precauciones requeridas y que se autoriza este trabajo.

PERSONA QUE AUTORIZA EL PERMISO (NOMBRE LEGIBLE Y FIRMA)

PERMISO VÁLIDO HASTA (LIMITAR LA AUTORIZACIÓN A UN TURNO):

FECHA:

HORA:

Fecha del trabajo:

Hora de inicio:

Hora de finalización:

Vigilancia contra incendios posterior al trabajo
Persona o dispositivo utilizado

Hora de finalización:

Supervisión contra incendios
 Persona Otro
Persona o dispositivo utilizado

Hora de finalización:

Control final

Hora:

Nombre

F2630_ESM © 2018-2024 Factory Mutual Insurance Company
Todos los derechos reservados. (Rev. 08/2024)

Parte 2

SI N/A

- La bomba contra incendios está operativa y se colocó en modo automático.
- Las válvulas de control de suministro de agua del sistema de rociadores están abiertas.
- Los extintores están en servicio/operativos.
- Los equipos para realizar el trabajo en caliente están en buenas condiciones.

Requisitos dentro de un radio de 10 m (35 ft) del trabajo en caliente

- Proteger la construcción combustible con cortinas, mantas y almohadillas para soldar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).
- Retirar o proteger los materiales combustibles con cortinas, mantas y almohadillas para soldar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).
- Aislar las posibles fuentes de gas inflamable, líquidos que arden o polvo y pelusa combustibles (p. ej., apagar los equipos).
- Retirar los líquidos que arden, y el polvo, la pelusa y los residuos combustibles.
- Apagar los sistemas de ventilación y transporte.
- Retirar los materiales combustibles y considerar asignar una segunda persona para realizar la vigilancia contra incendios en el sector opuesto del piso, la pared o el techo si hubiera aberturas o pasos de materiales termoconductores.
- ¿El trabajo se realizará en un conjunto de construcción combustible (p. ej., colocación de techo con soplete)? En caso afirmativo, adoptar las **PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS** siguientes.

Trabajo en caliente en tuberías, redes de ductos o equipos cerrados

- Desconectar los equipos.
- Retirar los líquidos que arden y purgar los gases o vapores inflamables.
- Antes del trabajo y/o durante este, verificar la existencia de gases o vapores inflamables. Lectura(s) de límite inferior de explosividad (LIE):

- Retirar polvo o pelusa combustibles u otros materiales combustibles.
- ¿El trabajo se realizará sobre o cerca de equipos con recubrimientos o piezas combustibles no desmontables? En caso afirmativo, adoptar las **PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS** siguientes.

Vigilancia y supervisión contra incendios del área de trabajo en caliente

Los períodos especificados son suficientes para la mayoría de los trabajos. Utilizar la tabla que figura en el reverso del permiso para obtener las pautas en caso de cavidades ocultas combustibles, trabajos de techo o factores determinantes.

- Realizar una vigilancia continua contra incendios durante el trabajo en caliente.
- Realizar una vigilancia continua contra incendios tras la finalización del trabajo durante
 - 1 hora o _____ horas.
 - Realizar una supervisión contra incendios durante
 - 3 horas o _____ horas.

PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS:

¡ADVERTENCIA!

TRABAJO EN CALIENTE EN CURSO.

¡Riesgo de incendio!

En caso de emergencia, comuníquese con los contactos listados a continuación antes de intentar extinguir el incendio.

Contacto	Número

Factores de construcción y ocupación para los períodos de vigilancia y supervisión contra incendios posteriores al trabajo

		Factores de construcción					
		Construcción no combustible o materiales de construcción de clase 1 certificados por FM Approvals		Construcción combustible sin cavidades ocultas		Construcción combustible con cavidades ocultas sin protección	
		Vigilancia	Supervisión	Vigilancia	Supervisión	Vigilancia	Supervisión
Factores de ocupación	Elementos no combustibles con cualquier material combustible dentro de equipos cerrados (p. ej., líquido que arde dentro de tuberías)	30 min	0 horas	1 hora	3 horas	1 hora	5 horas
	Oficina, venta minorista o fabricación con carga combustible limitada	1 hora	1 hora	1 hora	3 horas	1 hora	5 horas
	Fabricación con carga combustible moderada a significativa, con las excepciones indicadas abajo	1 hora	2 horas	1 hora	3 horas	1 hora	5 horas
	Almacenamiento	1 hora	2 horas	1 hora	3 horas	1 hora	5 horas
	Excepciones: Ocupaciones con procesamiento o almacenamiento a granel de materiales combustibles capaces de alimentar incendios de crecimiento lento (p. ej., papel, celulosa, fibras textiles, madera, corteza, grano o carbón)	1 hora	3 horas	1 hora	3 horas	1 hora	5 horas

Quando se realicen instalaciones de techos con soplete, adopte precauciones adicionales y realice una vigilancia contra incendios mínima de 2 horas y una supervisión contra incendios de 2 horas. En caso de utilizarse una cámara infrarroja, reduzca la vigilancia a 1 hora y la supervisión a 1 hora.

Quando se realicen trabajos en caliente en equipos con recubrimientos o piezas combustibles no desmontables, adopte precauciones adicionales y realice una vigilancia contra incendios mínima de 1 hora y una supervisión contra incendios de 3 horas dentro de los equipos y en las áreas contiguas conforme a la tabla anterior.

