PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

¡ALTO!
¡Evitar los trabajos en caliente de ser posible! Considerar un método alternativo de trabajo en frío.

Este permiso de trabajo en caliente es necesario para cualquier operación temporal que involucre llamas 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 tocho con sopletes.

Instrucciones para la persona que autoriza el permiso

1. Indicar las precauciones que deben adoptarse.
2. Completar y conservar la Parte 1 durante el proceso de trabajo en caliente.
3. Entregar la Parte 2 a la persona encargada de realizar el trabajo.
4. Archivar la Parte 2 como referencia para el futuro, incluida la confirmación firmada de que se ha realizado la vigilancia contra incendios y la supervisión posterior al trabajo.
5. Firmar el control final en la Parte 2.

<table>
<thead>
<tr>
<th>TRABAJO EN CALIENTE REALIZADO POR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Empleado</td>
</tr>
<tr>
<td>Contratista</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fecha</th>
<th>Trabajo N.°</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lugar del Trabajo (Edificio/piso/objeto)</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Trabajo por Realizarse</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nombre de la Persona que realiza el Trabajo en Caliente</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nombre de la Persona que realiza la vigilancia contra incendios</th>
</tr>
</thead>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>Persona que autoriza el Permiso (Nombre legible y firma)</th>
</tr>
</thead>
</table>

Permisos Válido Hasta (Limitar la autorización a un turno):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fecha</th>
<th>Hora</th>
</tr>
</thead>
</table>

Nota: aviso de emergencia en el reverso del formulario.

Recursos adicionales de FM Global:

- Ficha técnica de prevención de siniestros de FM Global 10-3, Hot Work Management. 
- Aplicación para la autorización de permisos Hot Work, en fmglobal.com/apps.
- Formulario de Permiso de trabajo en caliente (F2630_ESN), en fmglobalcatalog.com.
- Cursos de capacitación, en línea, en training.fmglobal.com.
- Equipos certificados por FM Approvals, en fmapprovals.com.

---

Parte 1

Precauciones requeridas

- 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 operativo.
- 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 soñar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).
- Retirar o proteger los materiales combustibles con cortinas, mantas y almohadillas para soñar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).
- Aislar las posibles fuentes de gas inflamable, líquidos que arden o polvo/pelusa combustible (p. ej., aparatos de limpieza).
- Retirar los líquidos que arden, el polvo o la pelusa combustible y los residuos combustibles.
- Asegurar 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 pasillo, 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 sopletes). 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.
- Aislar el trabajo y, durante esto, verificar la existencia de gases o vapores inflamables.
- Lecturas de UIE.
- Retirar polvo o pelusa combustibles a otros materiales combustibles.
- El tránsito 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 periodos 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 trabajos ocultos combustibles, trabajos de tacho o factores determinantes.

- Realizar una vigilancia continua contra incendios durante el trabajo.
- Realizar una vigilancia continua contra incendios durante el trabajo durante 1 hora o ___ horas.
- Realizar una supervisión contra incendios durante ___ horas o ___ horas.

PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS:
ADVERTENCIA
¡TRABAJO EN CALIENTE EN CURSO! ¡Riesgo de incendio!

Instrucciones

Pág 01 8090

Parte 2

Precauciones requeridas

S/NA

La bomba contra incendios está operativa y se colocó en modo automático.

Las válvulas de control de suministro de agua del sistema de rociaciones están abiertas.

Los extinguidores 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, manteles y almohadillas para soldar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).

■ Retirar o proteger los materiales combustibles con cortinas, manteles y almohadillas para soldar adecuadas (tales como las certificadas por FM Approvals).

■ Aislar los posibles fuentes de gas inflamable, líquidos que arden o polvo/pelusa combustible (p. ej., apagar los equipos).

■ Retirar el polvo o la pelusa combustible y los residuos combustibles.

■ Apegar 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 a punto 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 sacos). En caso afirmativo, adoptar las PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS siguientes:

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

■ Desconectar los equipos.

■ Retirar el polvo o la pelusa combustible a 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 periodos 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 comedores oculares combustibles, trabajos de tacho o factores determinantes.

■ Realizar una vigilancia continua contra incendios durante el trabajo.

■ Realizar una vigilancia continua contra incendios tras la finalización del trabajo durante 1 hora o ___ horas.

■ Realizar una supervisión contra incendios durante ___ horas.

PRECAUCIONES ADICIONALES REQUERIDAS:


F2630_ESN © 2018 FM Global. (Rev. 01/2018)
 Todos los derechos reservados.
**¡ADVERTENCIA!**
¡TRABAJO EN CALIENTE EN CURSO!
¡Riesgo de incendio!

En caso de emergencia, comunicarse con los contactos enumerados a continuación antes de intentar extingir el incendio.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Contacto</th>
<th>Número</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Factores de construcción y ocupación para los periodos de vigilancia contra incendios posterior al trabajo y supervisión**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Factores de construcción</th>
<th>Factores de construcción</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Construcción no combustible, o materiales de construcción de clase 1 o clase A, certificados por FM Approvals</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vigilancia</strong></td>
<td><strong>Supervisión</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Elementos no combustibles con cualquier material combustible dentro de equipos cerrados (p. ej., líquido que arde dentro de tuberías)</td>
<td>30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Oficina, venta minorista o fabricación con carga combustible limitada</td>
<td>1 hora</td>
</tr>
<tr>
<td>Fabricación con carga combustible moderada a significativa, con las excepciones indicadas abajo</td>
<td>1 hora</td>
</tr>
<tr>
<td>Almacenamiento</td>
<td>1 hora</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Excepciones:</strong> Ocupaciones en 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)</td>
<td>1 hora</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cuando se realicen instalaciones de techos con soporte, adoptar precauciones adicionales y realizar una vigilancia contra incendios mínima de 2 horas y una supervisión contra incendios de 2 horas. En caso de utilizarse una cámara infrarroja, reducir la vigilancia a 1 hora y la supervisión a 1 hora.

Cuando se realicen trabajos en caliente en equipos con recubrimientos o piezas combustibles no desmontables, adoptar precauciones adicionales y realizar 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.