

Normas de seguridad para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales

Norma de seguridad 1 - Evaluación de riesgos y autorización

El cliente debe designar por escrito a un responsable de permisos, que debe evaluar si las obras suponen un riesgo de incendio. Para poder llevar a cabo correctamente la evaluación, el funcionario encargado de conceder el permiso debe conocer y estar al día de las condiciones imperantes en el lugar donde se va a realizar el trabajo y de cómo se va a llevar a cabo.

Cuando exista riesgo de incendio, el trabajo sólo podrá llevarse a cabo si el titular del permiso ha realizado una evaluación de riesgos completa, documentada y completada, tal como se exige en el anexo 1. El titular del permiso, junto con la persona que vaya a realizar el trabajo y el oficial de incendios, evaluará el riesgo de incendio en el lugar y tomará las medidas necesarias para garantizar que el trabajo pueda realizarse de forma segura. En la evaluación del riesgo de las estructuras de los edificios, se prestará especial atención a las características de alto riesgo.

A continuación, el agente de permisos expide un permiso para las obras, que firman el agente de permisos, el contratista y el jefe de bomberos. El permiso debe expedirse por un periodo lo más breve posible.

Observación: la autorización no debe concederse normalmente para más de un día o un turno. El objetivo de limitar el periodo de validez de un permiso es garantizar que no cambien las condiciones y los riesgos en el lugar de trabajo.

El titular del permiso debe mantenerse activamente informado y comprobar que se cumplen las normas de seguridad antes, durante y después de la realización del trabajo. Una vez finalizados los trabajos, el titular del permiso comprobará que se ha restablecido la seguridad y, a continuación, cerrará el permiso con su firma. Esto se hace al final de la vigilancia posterior al cierre.

La persona responsable de la autorización sólo podrá delegar sus tareas con el consentimiento escrito del cliente. En la delegación se indicará si se permite la subdelegación. La responsabilidad del permiso no se delegará más de lo necesario.

Observación: Si la persona designada como responsable del permiso al inicio de las obras no puede asistir a las inspecciones durante el transcurso de las obras, o al final de las mismas, el responsable del permiso podrá ser sustituido por otro responsable del permiso designado. Dicho traspaso incluirá el control conjunto del lugar de trabajo en el momento del traspaso. El traspaso debe documentarse.

El responsable del permiso no podrá ser el ejecutor del permiso que haya expedido.

En el caso de asignaciones de emergencia en edificios, cuando la asignación no pueda llevarse a cabo durante las horas normales de trabajo y un oficial de permisos no pueda llegar al lugar en un tiempo razonable, el contratista podrá actuar como oficial de permisos y entonces revisará todas las normas de seguridad para la evaluación de riesgos y la emisión de permisos según lo establecido en el Anexo 1.

Comentario: la intención es evitar daños en el edificio, por ejemplo durante las tardes, noches y fines de semana.

Normas de seguridad para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales

Norma de seguridad 2 - Certificados personales

Toda persona que sea titular de un permiso, ejecutor o vigilante de incendios para trabajos en caliente inflamables en un lugar de trabajo temporal debe ser titular de un certificado personal válido expedido por un titular de concepto de conformidad con el SBF 2022. Toda persona que no sea titular de un permiso para trabajos en caliente inflamables en un lugar de trabajo temporal puede estar exenta de ser titular de un certificado personal. La exención no puede utilizarse para repartir la responsabilidad del permiso entre varias personas sin certificado personal en la misma organización. No regularmente significa un máximo de tres trabajos en caliente con fuego en lugares de trabajo temporales en cualquier período de 12 meses.

Comentario: una asociación de viviendas o un comerciante individual, que no es cliente habitual de trabajos en caliente inflamables en un lugar de trabajo temporal, son ejemplos de casos en los que no siempre es necesario un certificado personal para un titular de permiso.

Comentario: Es aconsejable garantizar y acordar la disponibilidad de las funciones requeridas con suficiente antelación al inicio de los trabajos. Si el cliente o el contratista no pueden garantizarlo en sus respectivas organizaciones, la tarea puede delegarse.

Norma de seguridad 3 - Vigilancia de incendios y cuidados posteriores

Deberá designarse un responsable de incendios que deberá estar presente en el lugar de trabajo durante el tiempo en que se realicen trabajos en caliente inflamables en el lugar de trabajo temporal, incluso durante las pausas. El vigilante de incendios no debe abandonar el lugar de trabajo hasta que haya cesado el peligro de incendio.

Excepcionalmente, no se exigirá un cortafuegos si el responsable del permiso considera que es obvio que el trabajo puede realizarse con el mismo grado de seguridad sin un cortafuegos. Una vez finalizado el trabajo, el lugar de trabajo se mantendrá bajo vigilancia durante al menos una hora o durante el período más largo que el Permisionario pueda especificar en el permiso.

La vigilancia posterior puede ser efectuada por una persona titular de un certificado personal de conformidad con el SBF 2022 distinta de la persona designada como responsable de incendios. Debe nombrarse a la otra persona designada cuando se evalúe el riesgo y se expidan permisos para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales. Siempre debe llevarse a cabo un cuidado posterior, incluso si se ha evaluado que no es necesario un vigilante de incendios durante el trabajo.

Comentario: la termografía con una cámara termográfica puede ser una herramienta útil durante y después del trabajo para detectar riesgos de incendio.

Normas de seguridad para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales

Norma de seguridad 4 - Atmósfera inflamable y/o explosiva

Para trabajar en zonas que contengan, o hayan contenido, productos inflamables, deberá obtenerse el permiso de la persona designada como responsable de productos inflamables dentro del establecimiento. En ausencia de un gestor de productos inflamables, se contactará con el responsable de la actividad para obtener su autorización.

Para trabajar en zonas con riesgo de atmósferas explosivas, debe obtenerse un permiso de trabajo de la persona responsable de la seguridad ATEX antes de empezar a trabajar. Si la persona responsable de la seguridad ATEX no está disponible, se debe contactar con la persona responsable de la actividad para su autorización.

Observación: Puede existir riesgo de atmósferas explosivas (ATEX) en entornos que contengan o hayan contenido sustancias inflamables en forma de gas, vapor, aerosoles o polvo en determinadas concentraciones en el aire.

Norma de seguridad 5 - Protección contra incendios en el lugar de trabajo

Los materiales combustibles dentro y alrededor del lugar de trabajo deben

- se mudó
- protegidas con material incombustible y/o
- protegido con material incombustible.

El lugar de trabajo debe limpiarse y regarse si es necesario.

El tamaño de la zona de riesgo alrededor del lugar de trabajo debe determinarse en la evaluación de riesgos y el proceso de autorización.

Comentario: Sin medidas preventivas, la distancia de seguridad adecuada al lugar de trabajo es de al menos 10 metros en horizontal y en vertical. La distancia horizontal debe aumentarse al menos a 15 metros si el trabajo se realiza en una superficie elevada, como una plataforma o un entresuelo, ya que las chispas tienden a desplazarse más lejos en estas situaciones. Además, debe aumentarse la distancia de seguridad al lugar de trabajo, teniendo en cuenta la inflamabilidad del material, la elección del método de trabajo y las herramientas (por ejemplo, se recomiendan 20 metros para los plásticos celulares).

Los materiales de trabajo inflamables en las inmediaciones del lugar de trabajo también deben gestionarse de acuerdo con la evaluación de riesgos y los requisitos del permiso.

Normas de seguridad para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales

Norma de seguridad 6 - Elementos combustibles ocultos

Las estructuras térmicamente conductoras y los elementos combustibles ocultos del edificio se examinarán en relación con el riesgo de incendio y, cuando se identifique un riesgo de incendio

- protegido y
- ser accesibles para las operaciones de extinción inmediata.

Si dentro de la zona de riesgo hay elementos de construcción conductores térmicos y éstos atraviesan un elemento de construcción, la zona de riesgo deberá ampliarse de modo que el otro lado del elemento de construcción también quede incluido en la zona de riesgo y vigilado por un vigilante de incendios.

Comentario: Para investigar la presencia de estructuras conductoras de calor y elementos combustibles ocultos del edificio, puede ser necesaria una intervención destructiva en la estructura. El contratista y el jefe de bomberos no pueden decidir por sí mismos la intervención destructiva. Antes de llevar a cabo una intervención destructiva, el encargado de la autorización debe ponerse de acuerdo con el cliente de la obra.

Norma de seguridad 7 - Othetria

Los huecos, agujeros, penetraciones y otras aberturas dentro y alrededor del lugar de trabajo deben ser

- sellado y
- controlados con respecto al riesgo de incendio.

Norma de seguridad 8 - Secado y calentamiento

Al secar o calentar, se utilizarán herramientas y métodos que no inflamen el material.

Trabajos de sellado

Al aplicar la impermeabilización, los materiales pueden calentarse hasta un máximo de 300 °C. Cuando el calentamiento se realice por combustión de gas, el quemador deberá tener una llama totalmente cerrada o estar construido de forma que la herramienta cumpla los requisitos del SBF 2023.

Comentario: La presencia de características de alto riesgo debe considerarse específicamente en la evaluación de riesgos y el proceso de concesión de licencias.

Nota: Cuando se utiliza un quemador de gas para la aplicación de impermeabilizantes, el quemador debe estar en constante movimiento para evitar la ignición del material.

Derretimiento de la nieve y el hielo

Para permitir el uso de llamas abiertas para derretir nieve y hielo, la estructura debe ser de material incombustible y no tener características de alto riesgo. El titular del permiso debe haber dado permiso para ello. El agua formada durante la fusión no se secará con una llama abierta o un quemador de acuerdo con SBF 2023.

Normas de seguridad para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales

Norma de seguridad 9 - Equipos de soldadura y corte

El equipo debe estar libre de defectos y deben realizarse comprobaciones continuas documentadas antes de comenzar el trabajo.

Cuando se utilice gas acetileno, la bombona de gas debe estar equipada con un dispositivo antirretroceso de llama.

Los sopletes de soldadura deben estar equipados con una válvula antirretorno para el gas combustible y el gas oxígeno. Se proporcionará un guante protector.

En caso de soldadura y corte eléctricos, los conductores se fijarán lo más cerca posible del punto de soldadura y se realizarán comprobaciones especiales del cableado y los conductores.

Nota: Los reflectores pueden fijarse con llaves de tornillo, pinzas de resorte o imanes. Todos pueden sobrecalentarse con un contacto deficiente y necesitan un mantenimiento regular.

Comentario: Los manguitos de soldadura eléctrica se consideran un método de soldadura.

Comentario: La Comisión de Soldadura dispone de ejemplos de supervisión continua para equipos de soldadura con gas.

Norma de seguridad 10 - Fusión del asfalto

Cuando se funde asfalto, el equipo debe colocarse y manejarse de acuerdo con las normas SBF 507 para la fusión de asfalto cuando se trabaja en tejados y balcones.

Comentario: SBF 507 también puede seguirse, en su caso, para la fusión de asfalto para obras en lugares distintos de tejados y balcones, como patios y sobre garajes o terrazas.

Norma de seguridad 11 - Equipo de extinción

En el lugar de trabajo temporal deberá disponerse de un equipo de extinción adecuado y suficiente para su uso inmediato. Los requisitos mínimos figuran en el cuadro 1:

Lugar de trabajo	Alternativa 1	Alternativa 2	
Todos los lugares de trabajo excepto los trabajos de techado	2 extintores portátiles ¹	Acceso seguro al agua para la extinción ²	
Trabajos de techado	3 extintores portátiles ¹	Acceso seguro al agua para extinguir con ²	2 extintores portátiles ¹
	En el lugar de trabajo debe haber herramientas de rotura y una linterna		
¹ Los extintores portátiles deben estar homologados y ser de la clase de eficacia más baja 34A 233B C, con un mínimo de 6 kg de polvo.			
² Debe garantizarse un acceso seguro al agua para la extinción de incendios con una manguera propia o dedicada, con la capacidad requerida y una longitud de alcance que llegue a la superficie que pueda estar expuesta al fuego. Para alcanzar la capacidad requerida, la manguera debe estar presurizada y ser de al menos 19 mm (3/4").			

Normas de seguridad para trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales

Norma de seguridad 12 - Sistemas de protección contra incendios

En el caso de trabajos en caliente inflamables en lugares de trabajo temporales, las desconexiones de los sistemas de protección contra incendios deben evitarse o limitarse únicamente al lugar de trabajo temporal y durante el menor tiempo posible. Antes de proceder a la desconexión, deberá obtenerse la aprobación del director de obra o de la persona responsable. Una vez finalizados los trabajos, el sistema de protección contra incendios se restablecerá inmediatamente y se pondrá en funcionamiento.

Normalmente, los sistemas de rociadores de agua deben estar en funcionamiento durante los trabajos.

Norma de seguridad 13 - Alerta

Los servicios de emergencia deben ser alertados en el plazo de un minuto desde que se detecta un incendio. Debe haber un teléfono que funcione. La persona que dé la alarma debe conocer la dirección del lugar de trabajo.