



HOJA INFORMATIVA

Seguridad del trabajador durante la limpieza de la zona afectada por el fuego

Incluso después de haberse extinguido un incendio, los trabajadores enfrentan riesgos. Además del riesgo de una zona humeante o un nuevo incendio, se incluye lo siguiente:

- Riesgo eléctrico
- Envenenamiento con monóxido de carbono
- Riesgo de lesiones músculoesqueléticas
- Estrés térmico
- Materiales peligrosos
- Lugares cerrados

Se debe informar a los trabajadores y voluntarios sobre las medidas de seguridad indicadas y estos, a su vez, deben acatarlas. El nivel de experiencia de los trabajadores y voluntarios varía, por consiguiente los equipos de limpieza deben trabajar de forma conjunta para garantizar la seguridad. Para mayor información, consulte el sitio Web: Recursos de servicios de emergencia (www.cdc.gov/niosh/topics/emres/sitemgt.html) (en inglés).

Riesgo eléctrico

Los cuatro tipos principales de lesiones eléctricas son: electrochoques, quemaduras, caídas tras hacer contacto con la energía eléctrica y electrocución. Cuando se reanuda el suministro eléctrico después de un apagón, podrían ocasionarse lesiones eléctricas o traumáticas a medida que la electricidad pasa por el cableado eléctrico y la maquinaria empieza a funcionar.

El cableado eléctrico caído expone a los trabajadores a riesgos de electrochoques, entre ellos:

- Corrientes eléctricas que pasan a tierra y se extienden a varios pies de distancia (suelo gradiente).
- Contacto con líneas eléctricas caídas que todavía tienen corriente.
- Líneas eléctricas aéreas que caen sobre materiales entre las llamas y les transmiten electricidad.
- Humo que se carga eléctricamente y conduce electricidad.
- Agua cerca o en el área donde hay cableado eléctrico que todavía tiene corriente.

Si usted trabaja con líneas eléctricas o cerca de ellas, los siguientes consejos podrían salvarle la vida:

- Nunca manipule un cable eléctrico caído.
- Asuma que todos los cables eléctricos tienen corriente y comuníquese con la compañía de suministro eléctrico para que los desconecte.
- Conecte a tierra el cableado con carga eléctrica y los puntos de carga y suministro en el área de trabajo. La puesta a tierra lo protegerá de un retorno de energía en caso de que se encienda una fuente eléctrica secundaria como un generador portátil.
- Cuando se reanuda el suministro eléctrico en espacios subterráneos abovedados que estén cargados eléctricamente, se podrían formar gases explosivos. Remítase a la sección del [Trabajo en lugares cerrados](#) de esta hoja informativa.

Seguridad del trabajador durante la limpieza de la zona afectada por el fuego

(continuación de la página anterior)

- Utilice el equipo de protección individual (EPI) indicado, como la fibra ignífuga Nomex® que se ajusta a la norma 1500 de la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios), guantes de goma y sobrebotas dieléctricas. Utilice herramientas de protección como bastones aislantes y cortacables. Haga clic aquí para abrir la página de recursos sobre el Equipo de protección individual (www.cdc.gov/niosh/topics/emres/ppe.html) (en inglés).
- No permanezca ni trabaje en áreas donde haya mucho humo. El humo impide ver con claridad las líneas y el equipo eléctrico; además, puede cargarse eléctricamente y conducir corriente eléctrica.

Si hay o ha habido agua donde están los circuitos o equipos eléctricos o cerca de ellos:

- Nunca manipule una línea eléctrica caída.
- Apague el suministro eléctrico en el interruptor o fusible principal del tablero eléctrico.
- No vuelva a conectar la electricidad hasta que se haya examinado y autorizado el uso del equipo eléctrico.
- A menos que el suministro eléctrico esté desconectado, nunca entre a lugares inundados ni toque el equipo eléctrico si el piso está mojado.

Si trabaja con líneas eléctricas caídas o cerca de ellas:

- Nunca manipule una línea eléctrica caída.
- Comuníquese con la compañía de suministro eléctrico para solicitar que desconecten, pongan a tierra y blinden el cableado eléctrico.
- Al mover el equipo cerca del cableado aéreo, hágalo con sumo cuidado. Por ejemplo, el contacto de las escaleras con el cableado aéreo causa lesiones graves, muchas veces fatales.

Si utiliza generadores a gasolina o diesel para un edificio, desconecte el interruptor o fusible eléctrico principal antes de encenderlo. Desconectar la electricidad protege a los trabajadores del cableado eléctrico de una electrocución y previene daños causados por el retorno de la energía eléctrica.

Envenenamiento con monóxido de carbono

Para la limpieza se podrían usar bombas, generadores y máquinas de lavado a presión a gasolina o diesel. Estas máquinas emiten monóxido de carbono, un gas mortífero, incoloro e inodoro.

Nunca use estas máquinas en espacios cerrados puesto que podría no haber suficiente ventilación y, de cualquier modo, es imposible determinar si hay buena ventilación.

Riesgo de lesiones músculo esqueléticas

Los trabajadores encargados de la limpieza corren el riesgo de sufrir estrés, distensiones musculares y posibles lesiones en las manos, espalda, rodillas y hombros.

- Evite lesiones en la espalda al levantar o mover objetos a mano. Haga clic en la hoja informativa sobre la ecuación de levantamiento de cargas (www.cdc.gov/niosh/94-110.html) (en inglés) para mayor información sobre la forma correcta de levantar objetos pesados.
- Trabaje en grupos de dos o más personas para levantar objetos voluminosos.
- No levante materiales de 50 libras o más (por persona).
- Utilice equipos de carga automáticos para objetos más pesados.

Equipo pesado

Únicamente las personas debidamente entrenadas deberían operar maquinarias pesadas como aplanadoras, retroexcavadoras y tractores. Al usar maquinaria pesada, desconecte la electricidad y coloque la maquinaria de forma tal que no pueda moverse.

Seguridad del trabajador durante la limpieza de la zona afectada por el fuego

(continuación de la página anterior)

Calor y frío extremo

Calor

Los patronos y los trabajadores encargados de la limpieza deben estar al tanto del riesgo de sufrir insolación, agotamiento térmico, calambres por calor y pérdida del conocimiento. Para evitar el estrés térmico, los trabajadores deberían:

- Tomar un vaso de líquido cada 15 a 20 minutos y por lo menos un galón por día.
 - Evitar el alcohol y la cafeína puesto que ambos producen deshidratación.
- Utilizar vestimenta holgada y de colores claros.
- De ser posible, trabajar durante las horas menos calurosas del día, o bien, distribuir la carga laboral de forma homogénea a lo largo del día.
- Mientras estén en lugares cerrados sin aire acondicionado, abrir las ventanas si la calidad del aire externo lo permite y usar ventiladores.
- Tomar duchas y baños con agua fresca con frecuencia.
- Si se sienten mareados, débiles o acalorados, ir a un lugar fresco, sentarse o recostarse, beber agua y lavarse la cara con agua fría. Si no se recuperan rápidamente, procurar asistencia médica de inmediato.

La insolación es la afección térmica más grave. Ocurre cuando el cuerpo no puede regular la temperatura y ésta se eleva con rapidez. El sistema sudoríparo deja de funcionar y el cuerpo no puede enfriarse. La temperatura corporal puede llegar a los 106°F o más en 10 a 15 minutos. La insolación puede causar la muerte o incapacidad permanente si no se proporciona atención de emergencia.

Las señales que indican una insolación pueden variar pero incluyen las siguientes:

- Piel enrojecida, caliente y reseca (sin sudoración)
- Pulso fuerte y rápido
- Dolor de cabeza pulsante
- Mareo, náusea, aturdimiento, o pérdida del conocimiento
- Temperatura corporal extremadamente alta (por encima de los 103°F)

Si sospecha que alguien está insolado, siga las siguientes instrucciones:

- Solicite atención médica de inmediato.
- Lleve a la persona a un lugar más fresco.
- Para ayudar a disminuir la temperatura de la persona afectada, sumérgala en agua fresca o proporcionele una ducha fría, o bien rocíela o mójela con agua fría por medio de una esponja. Si el nivel de humedad es bajo, envuélvala en una sábana fría y húmeda y abaníquela con fuerza.
- Observe la temperatura corporal y continúe tratando de bajarle la temperatura hasta que llegue a los 101-102°F.
- No le dé de beber alcohol. Procure asistencia médica tan pronto como sea posible.
- Si el personal médico de emergencia no llega con rapidez, comuníquese con la sala de emergencias del hospital para recibir más instrucciones.

Para mayor información, visite el sitio Web Trabajando en ambientes muy calurosos (www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/86-112sp.html) y para obtener información sobre enfermedades relacionadas con el calor y sus tratamientos, visite la página Web de CDC sobre Calor extremo (www.cdc.gov/nceh/hsb/extremeheat/spanish).

Seguridad del trabajador durante la limpieza de la zona afectada por el fuego

(continuación de la página anterior)

Frío

El agua a una temperatura menor de 75°F (24°C) elimina el calor del cuerpo más rápido de lo que a éste le lleva reemplazarlo, lo que ocasiona la hipotermia. Para evitar la hipotermia:

- Utilice botas de plástico altas en el agua.
- Asegúrese de que la vestimenta y las botas estén bien aisladas.
- Evite trabajar sólo.
- Tome recesos *fuera del agua* a menudo.
- De ser posible, cámbiese la ropa por una muda seca.

Estructuras inestables

Nunca dé por sentado que las estructuras dañadas en un incendio son estables. Las edificaciones podrían tener daños estructurales y por ende, pueden ser peligrosas.

- No trabaje en ninguna estructura afectada por las llamas hasta que un ingeniero o arquitecto diplomado la examine y determine que es seguro trabajar en ella.
- Suponga que todas las escaleras, pisos y techos no son seguros hasta que sean examinados.
- Salga de la estructura de inmediato si ésta se mueve o algún sonido inusual le advierte de un posible colapso de la edificación.

Materiales peligrosos

Los tanques, tambores, tuberías y equipo que puedan contener materiales peligrosos como pesticidas o propano podrían estar dañados.

- No mueva contenedores fuera de sitio sin comunicarse primero con el departamento de bomberos o con el equipo a cargo de los materiales peligrosos.
- Utilice vestimenta protectora adecuada y respiradores al trabajar en lugares que puedan estar contaminados para evitar el contacto directo o respirar vapores. Para mayor información sobre los respiradores, visite el sitio Web sobre Respiradores (www.cdc.gov/niosh/topics/respirators) (en inglés).
- Visite el sitio Web NIOSH (www.cdc.gov/spanish/niosh) para obtener información sobre equipos de seguridad adecuados, o comuníquese con NIOSH al (800) 311- 3435. Podrá encontrar mayor información en www.osha.gov/as/opa/spanish.
- Lávese bien y con frecuencia las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas a pesticidas u otras sustancias químicas peligrosas.

El fuego

El fuego puede seguir siendo una amenaza incluso en una zona ya muy dañada. Los trabajadores deben ser sumamente precavidos y, en cada operación de limpieza, deben contar con por lo menos dos extintores de incendios con una capacidad de potencia UL de por lo menos 10A.

Medidas preventivas

Primeros auxilios

Los primeros auxilios, incluso en casos de cortaduras o quemaduras pequeñas, son de suma importancia ya que los trabajadores se exponen al humo y a materiales quemados. Si alguien se lesiona, comuníquese con un médico para determinar el tipo de tratamiento que se requiere.

- Limpie de inmediato toda herida o cortadura abierta con agua limpia y jabón.
- A excepción de los raspones pequeños, algunas cortaduras podrían requerir de un tratamiento para prevenir el tétano.

Seguridad del trabajador durante la limpieza de la zona afectada por el fuego

(continuación de la página anterior)

Equipo de protección

Asegúrese de tener a su disposición los siguientes elementos, parte del equipo de protección individual:

- Cascos protectores
- Gafas de seguridad o lentes de protección
- Guantes para trabajos pesados
- Tapones para los oídos

Si trabaja cerca de cables eléctricos caídos:

- Vestimenta de fibra ignífuga Nomex® que se ajuste a la norma 1500 de la NFPA
- Guantes de goma
- Sobrebotas dieléctricas
- Use herramientas de protección como garrotes aislados y cortacables

Haga clic en el sitio sobre Equipo de protección individual (www.cdc.gov/niosh/topics/emres/ppe.html) (en inglés) para mayor información. También podrá obtener información adicional en la oficina local de OSHA.

El ruido que producen los siguientes equipos podría ocasionar un silbido en los oídos y un posterior daño de la audición:

- motosierra
- retroexcavadora
- tractor
- rompe pavimentos
- máquina sopladora
- máquina secadora

Cuando necesite gritar para que lo escuchen en un ambiente ruidoso, utilice tapones para los oídos u otros dispositivos de protección de la audición.

El trabajo en lugares cerrados

Los lugares cerrados tienen pocas aberturas de entrada y salida y por lo tanto, poca circulación de aire. Además, no son concebidos para ser ocupados por largos períodos de tiempo. Entre los lugares cerrados se encuentran los siguientes:

- calderas
- hornos
- tuberías
- fosas
- cuartos de bombeo
- tanques sépticos
- tanques de tratamiento de aguas residuales
- tanques de almacenamiento
- bóvedas de servicios
- pozos

En los lugares cerrados puede haber gases tóxicos, falta de oxígeno o condiciones explosivas, lo que los podría convertir en lugares mortíferos.

Seguridad del trabajador durante la limpieza de la zona afectada por el fuego

(continuación de la página anterior)

- Muchos gases y vapores tóxicos no pueden ser vistos ni olidos. Nunca confíe en sus sentidos al determinar si un lugar es seguro.
- Nunca entre a un lugar cerrado a menos que haya recibido el entrenamiento indicado, ni siquiera para salvar a un compañero de trabajo.
- Solicite la ayuda del cuerpo local de bomberos para entrar a un lugar cerrado si no cuenta con el entrenamiento y el equipo indicado.

Fatiga del trabajador

El estrés, las largas horas de trabajo y la fatiga pueden incrementar el riesgo de lesionarse o contraer una enfermedad. A ello, con frecuencia, se suma el agotamiento emocional y físico, la pérdida de hogares dañados y las cesantías temporales.

Los trabajadores que se exponen al estrés corren mayor riesgo de lesionarse o sufrir una crisis emocional y de contraer enfermedades o afecciones causadas por el estrés. Las personas que trabajan en cualquier etapa de la limpieza pueden reducir las lesiones y las enfermedades de la siguiente manera:

- Acepte el apoyo emocional que le ofrezca su familia, su vecino y el personal de cuidado de salud mental para prevenir mayores problemas graves relacionados con el estrés.
 - Si su familia o vecinos no pueden apoyarlo emocionalmente, vea a un especialista en salud o cuidado mental comunitario.
- Establezca prioridades de labores de limpieza y divida el trabajo en varios días o semanas para evitar el agotamiento físico.
- Descanse y tome recesos con frecuencia ANTES de que se le acumule el agotamiento.
- Comience a dormir en horario normal tan pronto como sea posible.
- Haga uso de los programas y servicios de socorro en caso de desastres de su comunidad.

Para más información, visite www.bt.cdc.gov o llame a la línea de ayuda de los CDC para información al público al (888) 246-2857 (español), (888) 246-2675 (inglés), ó (866) 874-2646 (TTY).

31 de octubre del 2003

Página 6 de 6