

## Limpiando y descontaminación del Ébola en los superficies

*Dirección para trabajadores y empleadores en escenarios que no involucran asistencia médica o laboratorios*

Los trabajadores que limpian superficies que pueden estar contaminadas con el virus del Ébola, el virus que causa Enfermedad del virus del Ébola (EVD o ebola), tienen que estar protegidos de la exposición. Los empleadores son responsables de asegurar que los trabajadores están protegidos de la exposición al virus del Ébola y niveles peligrosos de los productos químicos usados para la limpieza y la desinfección.

### Guías para limpieza y desinfección

- Los trabajadores tienen que llevar el equipo de protección personal (PPE) adecuado cuando realizando actividades de limpieza y desinfección.
- Las superficies contaminadas con sangre, orina, heces, vomito, u otros fluidos corporales que se sospecha o que se sabe contienen el virus del Ébola deben estar limpiadas y desinfectadas inmediatamente.
- Para minimizar la exposición a individuos que no realizan el trabajo, hasta que termine la descontaminación, aislé las áreas que se sospecha están contaminadas.
- Para minimizar la exposición a individuos que no realizan el trabajo, hasta que termine la descontaminación, use anuncios para restringir acceso a áreas de contaminación sospechada o sabida.
- Trate cualquier contaminación visible con un desinfectante adecuado (descrito a la derecha).
- Si hay derrame mayor o material a granel (como vomito o diarrea), cubra el material completamente con material absorbente (como toallas de papel), y vierta desinfectante en el área para saturar.
- Deje que el desinfectante penetre en los derrames para el periodo de tiempo recomendado para las especificaciones el desinfectante usado (véase las instrucciones del fabricante).
- Para asegurar desinfección completa, después de que los materiales a granel han sido removidos, desinfecte la superficie aun mas, usando un desinfectante adecuado.
- Asegure que hay ventilación adecuada en áreas donde los trabajadores están usando desinfectantes, incluyendo abriendo ventanas y puertas, o usando equipo de ventilación mecánica.

### Desinfectantes para el virus del Ébola

- Use un desinfectante registrado por la EPA y adecuado por los virus no envueltos (como el norovirus, el rotavirus, el adenovirus, el poliovirus) para tratar las contaminaciones o derrames y para desinfectar las superficies después de que ha retirado el material de un derrame mayor.
- Normalmente, los virus no envueltos son más difíciles de destruir que los virus envueltos, tal como ébola. Los desinfectantes más fuertes usados para destruir los virus no envueltos son considerados eficaces contra los virus envueltos y más susceptibles.
- Véase la lista "L" de la EPA, una selección de productos antimicrobianos registrados que cumple los criterios de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades ("CDC por sus siglas en inglés) para uso contra el virus del Ébola: [www.epa.gov/oppad001/list-l-ebola-virus.html](http://www.epa.gov/oppad001/list-l-ebola-virus.html) (en inglés).
- Siempre siga las instrucciones del fabricante (concentración, método de la aplicación y tiempo de contacto) para las especificaciones del desinfectante usado.
- Cuando los desinfectantes registrados con la EPA no están disponibles, se puede usar una solución de 10% de lejía de uso doméstico común en el agua (1 taza de lejía en 9 tazas de agua) como una alternativa eficaz.
- **Nunca mezcle los productos químicos juntos.** Algunas combinaciones químicas pueden ser fatales o pueden reducir la eficacia del desinfectante.

- En algunos casos, el uso de desinfectantes químicos puede requerir que un empleador capacite a los trabajadores en cómo protegerse contra los peligros de los productos químicos y cumplir con “Comunicación de Riesgos” de OSHA, [29 CFR 1910.1200](#), y otras normas.
- Use herramientas, tales como tenacillas de un equipo contra derrames, todo lo posible en vez de realizando limpieza directamente con manos enguantadas.
- Después de que el trabajo de limpiando y desinfectando está completo, remueve el equipo de protección personal (PPE) en una manera que evita la auto-contaminación, como descrito abajo.
- Evite técnicas de limpieza que pueden resultar en la generación de aerosoles biológicas, tal como usando corrientes de aire o agua presurizados.

## Guías para eliminación de residuos

- Siga las direcciones de la etiqueta del desinfectante en cómo tratar a los materiales de desecho con un desinfectante, incluyendo el PPE. Ponga los materiales en bolsas dobles y coloque en un contenedor impermeable para bajar el riesgo de exposición a los trabajadores. Use un contenedor que no se puede perforar con objetos afiliados.
- Puede ser necesario desechar los objetos contaminados que tienen superficies porosas, que no se pueden desinfectar.
- Deseche residuos de la limpieza de superficies de acuerdo con la norma de OSHA: Patógenos Transmitidos por la Sangre (Bloodborne Pathogens), [29 CFR 1910.1030](#) (en inglés); las guías del CDC, [www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp) (en inglés);

### Use el equipo de protección adecuado

Los empleadores tienen que seleccionar el equipo de protección personal (PPE) que protegerá a los trabajadores contra el virus del Ébola y otros peligros a cuales pueden estar expuestos. Los trabajadores tienen que llevar puesto el PPE para ayudar a minimizar la exposición al virus por membranas mucosas o piel no intacta, o a través de la inhalación de bioaerosols (gotitas de aerosol que contienen partículas infecciosas que se puede inhalar). Ejemplos del PPE que se puede necesitar durante la limpieza y descontaminación incluyen:

- Guantes de nitrilo (considere usar guantes dobles, incluyendo guantes de goma y reforzados sobre guantes de nitrilo);
- Gafas o caretas;
- Batas, overoles, o delantales resistentes o impermeables al fluido;
- Mascarillas (como mascararas quirúrgicas) que cubren la nariz y boca; y
- Ropa dedicada al trabajo y zapatos lavables con cubres para el zapato/bota.

En algunos casos, protección respiratoria adicional (por ejemplo, los respiradores N95 o respiradores motorizados que purifican el aire, o mejores) puede ser necesaria para proteger a los trabajadores de la exposición al Ébola y/o desinfectantes. Dependiendo en los peligros generados por el tamaño del derrame, el grado de contaminación, u otros factores, el PPE requerido puede ser diferente que se describe en esta Hoja de Datos.

La capacitación, la práctica, y la observación de los trabajadores en el poner y quitar correcto del PPE son medidas importantes en el control de la infección. Los trabajadores deben poner el PPE en una manera que minimiza el riesgo del contacto entre piel y membranas de mucoso con materiales potencialmente infecciosos; y remover el PPE en una manera que evita la auto-contaminación. Este puede incluir quitando los guantes exteriores simultáneamente con la bata u overoles, descontaminando el PPE entre los pasos del quitar, u otras medidas. El orden de quitar el PPE puede cambiar, dependiendo del tipo de PPE que use el trabajador, el tipo de tareas que realizan, y cuales aparatos y prendas están contaminadas, entre otros factores.

Para información actual, véase [www.osha.gov/ebola](http://www.osha.gov/ebola) (en inglés) o “Guía provisional para el control de infección del ambiente en los hospitales para el virus del Ébola” del CDC: [www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/environmental-infection-control-in-hospitals.html](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/environmental-infection-control-in-hospitals.html) (en inglés). El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés) también proporciona recomendaciones para la selección y el uso de ropa y respiradoras protectores para protección contra los agentes biológicos: [www.cdc.gov/niosh/docs/2009-132](http://www.cdc.gov/niosh/docs/2009-132).

y del Departamento de Transporte (DOT) Regulaciones de Materiales Peligrosos (Hazardous Materials Regulations) [phmsa.dot.gov/hazmat/transporting-infectious-substances](https://www.phmsa.dot.gov/hazmat/transporting-infectious-substances) (en inglés).

### Use la protección respiratoria adecuada

- En los escenarios donde los trabajadores pueden estar expuestos a bioaerosoles (como resultado de rociar líquidos o aire durante la limpieza) que se sospecha o se sabe contienen el virus del Ébola, se necesitan protección respiratoria adicional. En estos casos, trabajadores medicamente calificados tienen que usar, como mínimo, un respirador N95 probado para ajuste y aprobado por el NIOSH.
- Llevando un respirador por periodos de tiempo prolongados puede ser incómodo. Los trabajadores que necesitan usar respiradores por duraciones largas pueden anotar que los respiradores más cómodos son motorizados y purifican el aire.
- Los respiradores usados para la protección de los trabajadores contra el virus del Ébola pueden ser ineficaces para la protección de la exposición a ciertas químicas tóxicas usadas para la limpieza y la descontaminación. Para aprender más sobre los requisitos en la selección de un respirador adecuado para proteger contra la exposición química (un respirador elastómero con cartuchos de químicos adecuados o un respirador de aire), consulte a la norma de "Protección respiratoria" de la OSHA, [29 CFR 1910.134](https://www.osha-slc.gov/SLTC/respiratoryprotection), y la "Ficha de datos de seguridad" (SDS por sus siglas en inglés) del fabricante para los químicos específicos que están usando los trabajadores. Véase la página de web "Protección Respiratoria" de la OSHA: [www.osha.gov/SLTC/respiratoryprotection](https://www.osha.gov/SLTC/respiratoryprotection) (en inglés).

### Siga las normas aplicables de la OSHA

- Los empleadores tienen que asegurar que cumplen la norma de "Patógenos Transmitidos por la Sangre" de la OSHA, [29 CFR 1910.1030](https://www.osha-slc.gov/SLTC/bloodborne), para proteger a trabajadores quienes pueden estar expuestos a sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.
- La norma de "Equipo de Protección Personal" de la OSHA, [29 CFR 1910.132](https://www.osha-slc.gov/SLTC/personalprotectiveequipment), proporciona información adicional sobre la selección y el uso adecuado del PPE, entrenamiento y otros requisitos. Los respiradores están cubiertos por la norma de "Protección Respiratoria" de la OSHA, [29 CFR 1910.134](https://www.osha-slc.gov/SLTC/respiratoryprotection).

- Los empleadores tienen que cumplir con la norma de "Comunicación de Peligros" de la OSHA, [29 CFR 1910.1200](https://www.osha-slc.gov/SLTC/hazardcommunication), cuando sus trabajadores usan ciertos productos químicos para la limpieza y la descontaminación.
- En algunos casos donde no aplica una norma específica de la OSHA, la "Cláusula de deber general" (Sec. 5(a)(1)) de la *Ley de Seguridad y Salud Ocupacional* requiere que los empleadores proporcionen a cada empleado un lugar de trabajo cual está libre de peligros reconocidos que causan o son susceptibles de causar la muerte o daño físico grave a los empleados.

### Recursos adicionales en inglés de la OSHA

- Página web de temas de seguridad y salud para el Ébola [www.osha.gov/SLTC/ebola](https://www.osha.gov/SLTC/ebola)
- Página web de temas de seguridad y salud para patógenos transmitidos por la sangre (y pinchazos) [www.osha.gov/SLTC/bloodbornepathogens](https://www.osha.gov/SLTC/bloodbornepathogens)
- Página web de temas de seguridad y salud para PPE (equipo de protección personal) [www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment](https://www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment)
- Página web de temas de seguridad y salud para protección respiratoria [www.osha.gov/SLTC/respiratoryprotection](https://www.osha.gov/SLTC/respiratoryprotection)
- Página web de temas de seguridad y salud para sustancias peligrosas y tóxicas [www.osha.gov/SLTC/hazardoustoxicsubstances](https://www.osha.gov/SLTC/hazardoustoxicsubstances)
- Página web de comunicación de peligros [www.osha.gov/dsg/hazcom](https://www.osha.gov/dsg/hazcom)

### Asistencia para los empleadores

El programa de consultación en situ de la OSHA ofrece consejos gratuitos y confidenciales a negocios de tamaño pequeño y mediano en todos los estados del país, con prioridad para los lugares de trabajo de alto riesgo. Los servicios de consultación en situ son separados de la vigilancia y no resultan en multas o citaciones. Consultores de agencias estatales o de universidades trabajan con empleadores para identificar los peligros del lugar de trabajo, proporcionan consejos en cumplimiento con las normas de la OSHA, y ayudan en el establecimiento de sistemas de gestión de seguridad y salud. Para localizar el programa de consultación en situ de la OSHA más cercano a usted, llame al 1-800-321-6742 (OSHA) o visite [www.osha.gov/consultation](https://www.osha.gov/consultation).

**Anote:** Este documento no está intencionado a cubrir todas las normas de la OSHA que pueden aplicar. Los Planes Estatales adoptan e imponen sus propias normas de salud y seguridad ocupacional en [www.osha.gov/dcsp/osp](http://www.osha.gov/dcsp/osp) (en inglés). Adicionalmente, este guía no pertenece a la limpieza y descontaminación del virus del Ébola usado como un arma biológica. Véase los recursos de la OSHA sobre la preparación y repuesta ante emergencia para más información relacionada con el terrorismo biológico [www.osha.gov/SLTC/emergencypreparedness](http://www.osha.gov/SLTC/emergencypreparedness) (en inglés).

**Ésta es parte de una serie de boletines informativos que indican los programas, las políticas y las normas de la OSHA. Esto no impone ningún nuevo requisito de cumplimiento. Para una lista completa de los requisitos de cumplimiento de las normas o reglamentos de la OSHA, consulte el Título 29 del Código de Regulaciones Federales. Ésta información se pondrá a disposición de las personas con discapacidad sensorial, a pedido. El teléfono de voz es: (202) 693-1999; el teléfono de texto (TTY) es: (877) 889-5627.**

**Si necesita ayuda, contáctenos.**



**[www.osha.gov](http://www.osha.gov) (800) 321-OSHA (6742)**



**Departamento de Trabajo de los EE. UU.**