

Laboratory Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Los peligros de trabajar en un laboratorio incluyen:

1. Peligros químicos: La manipulación de sustancias tóxicas puede causar irritación y carcinogenicidad.
2. Peligros biológicos: Los peligros biológicos incluyen los riesgos derivados del trabajo con animales pequeños, el trabajo con agentes patógenos transmitidos por la sangre y el trabajo con agentes biológicos, como virus y bacterias.
3. Riesgos físicos: Los peligros físicos incluyen la exposición al ruido, las malas posturas y la explosividad e inflamabilidad de las sustancias.
4. Riesgos de seguridad: Los riesgos de seguridad incluyen centrifugadoras desequilibradas, peligro al manipular artículos esterilizados calientes y riesgos eléctricos, como descargas, explosiones, estallidos y electrocuciones.
5. Peligros de alergia: Un peligro de alergia común en el entorno del laboratorio es la alergia al látex, ya que muchos de los materiales utilizados en un entorno de laboratorio son de látex.
6. Los peligros en el entorno del laboratorio también pueden provenir de prácticas inseguras, incluyendo:
 - Trabajar solo en el laboratorio
 - No llevar bata de laboratorio
 - Falta de formación en materia de seguridad

ESTADÍSTICAS

- Entre el 25% y el 38% del personal de laboratorio encuestado se ha visto implicado en un accidente o lesión en el laboratorio del que no se informó al supervisor o al

investigador principal.

- El 27% de los investigadores declaró no haber realizado nunca ningún tipo de evaluación de riesgos antes de realizar el trabajo de laboratorio.
 - Sólo el 40% de los investigadores encuestados declaró llevar EPP en todo momento mientras trabajaba.
 - El 25% de los investigadores no habían recibido formación sobre el riesgo específico con el que trabajaban.
 - En un perfil de incidentes de seguridad en laboratorios de investigación, se produjeron incidentes prácticamente idénticos en las mismas instituciones en un plazo de 10 a 15 años, lo que provocó la destrucción o el cierre temporal de los edificios.
 - Un nuevo estudio de 120 laboratorios de patología clínica, donde se realizan análisis de sangre, orina y otros fluidos, calcula que cada año se producen en Estados Unidos más de 2,9 millones de estos errores, y más de 160.000 pacientes sufren algún tipo de daño como consecuencia de ellos.
-

Laboratory Safety Fatality File

Death of California Researcher Spurs Investigation

A 25-year-old research associate may have contracted fatal meningococcal infection in the lab.

Local and federal health agencies are investigating the death of Richard Din, a 25-year-old research associate at the Veterans Affairs (VA) Medical Center in San Francisco, California. Din died 28 April of meningococcal disease, which authorities believe he contracted from exposure to bacteria in the lab where he worked.

Din began complaining of headache and nausea last Friday evening, says Harry Lampiris, chief of infectious disease at the San Francisco VA. (The principal investigator of the project Din was working on is Gary Jarvis, an infectious disease researcher.) By the next morning Din's symptoms had worsened, and friends took him to the hospital. His condition deteriorated quickly, and he died 17 hours after his symptoms first appeared.

Din had worked in a lab at the San Francisco VA that studies *Neisseria meningitidis*, a bacterium that causes roughly 1000 cases of meningococcal disease and 75 fatalities in the United States each year, Lampiris says. The first symptoms, such as fever, aches, and nausea, are similar to those of less serious illnesses, but they can escalate quickly and cause death if antibiotics aren't administered soon after they first appear. Vaccines have been available since the 1960s for several strains of *N. meningitidis*, but not against so-called serotype B strains, which Din was working with the week before his death. Developing a vaccine against these strains was a long-term goal of the lab where Din worked, Lampiris says.

Tests have confirmed the presence of serotype B *N. meningitidis* in Din's blood, Lampiris says. The VA has sent additional samples to the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in Atlanta for genetic tests to determine if the specific strains Din handled in the lab match those in his blood. "It's presumed to be a lab exposure, but it's not 100%" unless those tests confirm it, Lampiris says.

What may have gone wrong is not yet clear. "An internal group investigated the lab and found no evidence of spills, or malfunctions, or problems with the biosafety hood," Lampiris says. The lab has more than 20 years of experience working with these pathogens, Lampiris says, and Din joined the group about 6 months ago. "People in the lab felt that he was a hard working and fastidious person and was following the appropriate precautions." Din made no mention of any accidents or anything out of the ordinary to his co-workers, Lampiris says.

N. meningitidis is classified as a biosafety level 2 (BSL-2)

pathogen, which means that any lab procedures with viable organisms should be done under a hood fitted with air filters, and researchers should wear a face shield or mask and goggles during procedures that could release the bacteria into the air, says Leonard Mayer, chief of the CDC's meningitis lab. "People that work in the lab normally are vaccinated, although with serotype B that doesn't provide any protection," Mayer says. "There's been a lot of discussion about elevating it [serotype B] to BSL-3," Mayer says, but he doubts this one incident will have much impact on that decision. It should, however, cause other researchers who work with these pathogens to redouble their safety efforts, Mayer says. "We will definitely be discussing this at our weekly lab meeting and reminding people that this is a life-threatening disease."

Lampiris says the lab will remain closed pending investigations by VA, the Department of Public Health of San Francisco and California, and the federal and state Occupational Safety and Health Administration. Lab members, as well as Din's personal contacts and health workers who had contact with him, have been treated prophylactically with antibiotics. "Obviously our whole institution is devastated," Lampiris says.

Laboratory Safety Fatality File – Spanish

Se investiga la muerte de un investigador en California

Un investigador de 25 años podría haber contraído una infección meningocócica mortal en el laboratorio.

Los organismos sanitarios locales y federales están investigando la muerte de Richard Din, investigador asociado de 25 años del Centro Médico de Asuntos de Veteranos (VA) de San Francisco, California. Din murió el 28 de abril de enfermedad meningocócica, que las autoridades creen que contrajo por exposición a bacterias en el laboratorio donde trabajaba.

Din empezó a quejarse de dolor de cabeza y náuseas el pasado viernes por la noche, según Harry Lampiris, jefe de enfermedades infecciosas del VA de San Francisco (el investigador principal del proyecto en el que trabajaba Din es Gary Jarvis, investigador de enfermedades infecciosas). A la mañana siguiente, los síntomas de Din habían empeorado y unos amigos lo llevaron al hospital. Su estado empeoró rápidamente y murió 17 horas después de la aparición de los primeros síntomas.

Din había trabajado en un laboratorio del VA de San Francisco que estudia la *Neisseria meningitidis*, una bacteria que causa unos 1.000 casos de enfermedad meningocócica y 75 muertes al año en Estados Unidos, según Lampiris. Los primeros síntomas, como fiebre, dolores y náuseas, son similares a los de enfermedades menos graves, pero pueden agravarse rápidamente y causar la muerte si no se administran antibióticos poco después de su aparición. Desde la década de 1960 existen vacunas contra varias cepas de *N. meningitidis*, pero no contra las denominadas cepas del serotipo B, con las que Din estaba trabajando la semana anterior a su muerte. El desarrollo de una vacuna contra estas cepas era un objetivo a largo plazo del laboratorio en el que trabajaba Din, afirma Lampiris.

Los análisis han confirmado la presencia del serotipo B de *N. meningitidis* en la sangre de Din, según Lampiris. El VA ha enviado muestras adicionales a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) en Atlanta para realizar pruebas genéticas y determinar si las cepas específicas que Din manipuló en el laboratorio coinciden con las de su sangre. “Se presume que fue una exposición de laboratorio, pero no es 100%” a menos que esas pruebas lo confirmen, dice Lampiris.

Aún no está claro qué pudo fallar. “Un grupo interno investigó el

laboratorio y no encontró pruebas de derrames, ni fallos de funcionamiento, ni problemas con la campana de bioseguridad”, dice Lampiris. El laboratorio tiene más de 20 años de experiencia trabajando con estos patógenos, dice Lampiris, y Din se unió al grupo hace unos 6 meses. “La gente del laboratorio consideraba que era una persona trabajadora y meticulosa y que seguía las precauciones adecuadas”. Din no mencionó ningún accidente ni nada fuera de lo normal a sus compañeros de trabajo, dice Lampiris.

N. meningitidis está clasificado como patógeno de nivel de bioseguridad 2 (BSL-2), lo que significa que cualquier procedimiento de laboratorio con organismos viables debe realizarse bajo una campana equipada con filtros de aire, y los investigadores deben llevar una máscara o careta y gafas protectoras durante los procedimientos que puedan liberar la bacteria al aire, dice Leonard Mayer, jefe del laboratorio de meningitis de los CDC. “Las personas que trabajan en el laboratorio normalmente están vacunadas, aunque con el serotipo B eso no proporciona ninguna protección”, dice Mayer. “Se ha hablado mucho de elevarlo [el serotipo B] a BSL-3”, dice Mayer, pero duda que este incidente tenga mucho impacto en esa decisión. Sin embargo, debería hacer que otros investigadores que trabajan con estos patógenos redoblaran sus esfuerzos en materia de seguridad, afirma Mayer. “Sin duda lo discutiremos en nuestra reunión semanal de laboratorio y recordaremos a la gente que se trata de una enfermedad potencialmente mortal”.

Lampiris dice que el laboratorio permanecerá cerrado a la espera de las investigaciones de VA, el Departamento de Salud Pública de San Francisco y California, y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional federal y estatal. Los miembros del laboratorio, así como los contactos personales de Din y los trabajadores sanitarios que tuvieron contacto con él, han sido tratados profilácticamente con antibióticos. “Obviamente, toda nuestra institución está devastada”, afirma Lampiris.

Laboratory Safety Infographic



Source: <https://learn.chicagofaucets.com>

Laboratory Safety Infographic – Spanish

**NORMAS DE SEGURIDAD
E HIGIENE EN UN LABORATORIO
DE QUIMICA**



- **BATA BLANCA**
abotonada y de algodón
- **CABELLO RECOGIDO**
- **LENTES DE SEGURIDAD**
- **ZAPATO CERRADO**
preferentemente de cuero
- **SI OCURRE UN ACCIDENTE**
informa al encargado
rapidamente



- **NO USAR SANDALIAS**
- **NO COMER DENTRO DEL LABORATORIO**
- **NO USAR JOYERIA**
pulseras, aretes grandes,
relojes, anillos, collares, etc.
- **NO TIRAR RESIDUOS O SUSTANCIAS**
al lavamanos, al menos que la etiqueta
indique que no es peligroso para el
medio ambiente
- **NO GRITAR Y/O CORRER DENTRO DEL LABORATORIO**



**HAZ DE TU
SEGURIDAD UNA
PRIORIDAD**

Fuente: <https://www.udocz.com>

Flagger Safety on Construction Sites Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los señalizadores tienen uno de los trabajos más peligrosos del país. Aunque tengan la mejor capacitación y presten atención a lo que ocurre a su alrededor en todo momento, ponen su vida en peligro todos los días para dirigir el tráfico en las zonas de trabajo y hacer que las condiciones sean más seguras para los trabajadores y los conductores.

CUÁL ES EL PELIGRO

Cuando se trabaja cerca de un tráfico de alta velocidad como éste, la falta de atención del conductor o cualquier otro factor pueden provocar rápidamente un accidente. En casos como éste, los bandereros que trabajan más cerca de este tráfico pueden resultar gravemente perjudicados.

Los bandereros de la construcción se enfrentan a graves peligros, ya que huyen o se quedan atascados, lo que a su vez provoca una situación peligrosa.

Los bandereros se enfrentan a peligros únicos, por lo que es crucial seguir las técnicas de seguridad para bandereros adecuadas cada vez que recogen la bandera.

COMO PROTEGERSE

FUNCIÓN DEL BANDERERO (Controlador de tráfico)

- Detener, ralentizar y dirigir con seguridad el tráfico a través de las obras o lugares de construcción.
- Proteger a los trabajadores en la zona de obras regulando el flujo del tráfico.
- Dar instrucciones y señales de control del tráfico de forma clara y precisa para que los conductores entiendan su significado.
- Mantener el flujo de tráfico en movimiento con el menor número de retrasos posible.

ROPA DE ALTA VISIBILIDAD Y EQUIPO DE SEGURIDAD

Un banderero debe llevar ropa de advertencia de colores específicos y muy visibles. Pueden llevar un chaleco, chaqueta o camisa de colores naranja, amarillo-verde fuerte o versiones fluorescentes de éstos. Estas prendas deben llevarse llueva o haga sol. Si está oscuro, el banderero debe llevar prendas reflectantes, visibles desde una distancia mínima de 1.000 pies.

LO QUE UNA PERSONA ENCARGADA DEL CONTROL DEL TRÁFICO DEBE SABER ANTES DE CADA TRABAJO

- El plan general de protección del tráfico y el trazado de la zona de control del tráfico.
- Sus obligaciones, funciones y responsabilidades.
- Que tiene la capacitación adecuada para este trabajo y que comprende sus obligaciones.
- Qué actividades se van a realizar en la obra o lugar de construcción (por ejemplo, pavimentación, nivelación, etc.).
- Qué equipos están presentes y cómo se utilizarán (por ejemplo, raspadoras, camiones, niveladoras, etc.).
- Qué equipo de protección personal se necesita.
- Prácticas y procedimientos para ese trabajo (cómo detener y ralentizar el tráfico), dónde situarse, etc. La zona de control del tráfico variará en función de la velocidad permitida en la calzada, el volumen de tráfico, las condiciones meteorológicas, etc.
- Qué métodos de comunicación se utilizarán, incluyendo cómo utilizar radios, señales manuales, etc.
- Qué hacer en caso de emergencia, incluida su ruta de escape personal en caso de que un vehículo se acerque demasiado.
- Asegúrese de que tiene la vista y el oído adecuados para realizar este trabajo con seguridad.
- Cómo se manejará la comunicación si hay necesidad de una tercera (o más) persona de control de tráfico, como cuando la zona de trabajo está alrededor de curvas o colinas donde las líneas de visión hacia el otro extremo de la zona de trabajo están obstruidas.
- Que la señal de " Pare-lento " que vaya a utilizar esté en buen estado (por ejemplo, sin daños, limpia).
- Que existen medidas y distancias adecuadas para avisar a los conductores con suficiente antelación para que reduzcan la velocidad.
- Cómo informar de incidentes (cuasi accidentes, accidentes, etc.).
- Que una persona encargada del control del tráfico nunca debe abandonar su puesto sin vigilancia.

QUÉ HACE UNA PERSONA DE CONTROL DEL TRÁFICO PARA CONTROLAR EL TRÁFICO

- Estar siempre alerta. La situación puede cambiar muy rápidamente.
- Sea visible. Sitúese donde pueda ver el tráfico y ser visto por el tráfico.
- Piense con antelación y planifique su ruta de escape. Sepa hacia dónde se desplazará si un motorista circula demasiado cerca.
- Sitúese “solo”, es decir, no en grupo. Los conductores deben poder verle claramente.
- Manténgase a la distancia correcta de la zona de trabajo. Esto variará en función de la visibilidad, la velocidad y el volumen del tráfico.
- Mantenga contacto visual con la otra persona que controla el tráfico si no utiliza radios.
- Trabaje en equipo con otras personas encargadas del control del tráfico.
- Mantenga la señal de stop/lento alejada de su cuerpo y en la línea de visión del conductor.
- Levante la mano libre con la palma hacia el conductor para detener el tráfico.
- Deje tiempo para que el vehículo se detenga con seguridad girando la señal cuando el vehículo se encuentre a una distancia adecuada para la velocidad a la que circula.
- Tras detener al primer vehículo, colóquese en una posición segura desde la que pueda verle el siguiente vehículo.
- Sea consciente de todo lo que ocurre a su alrededor, detrás de usted, en el carril de al lado, etc.
- Cuando esté listo para liberar el tráfico, vuelva a su posición fuera del carril de circulación, confirme con la otra persona de control de tráfico que es seguro dejar que el tráfico se mueva, gire la señal a “lento” y, con el brazo libre, indique a los conductores que procedan.
- Para ralentizar el tráfico en movimiento, extienda la señal de ralentización lejos de su cuerpo (pero no la agite) y utilice la mano libre en un movimiento hacia arriba y hacia abajo (con la palma hacia abajo).
- Esté atento a los vehículos de emergencia (policía, bomberos). Estos vehículos tienen prioridad en la zona de

control del tráfico.

- Guíe con seguridad a ciclistas y peatones a través de la zona.
- Cubra o retire las señales de control de tráfico cuando no haya nadie presente.
- No dé por sentado que un vehículo se detendrá hasta que se haya detenido por completo.
- No apartar la vista del tráfico que se aproxima.
- No realice ninguna otra actividad que no sea el control del tráfico.

CONCLUSIÓN

Los bandereros (Controladores de tráfico) son necesarios en lugares de una obra donde las barricadas y las señales de advertencia no pueden controlar el tráfico en movimiento. En estas situaciones, los bandereros (Controladores de tráfico) deben colocarse en relación con el equipo o la operación para que puedan dar una advertencia eficaz.

Funeral Home Worker Safety Meeting Kit

What's At Stake

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN FUNERAL HOMES – HEALTH AND SAFETY PLAN

It is necessary to have a Health and Safety Plan in which the possible risks of the funeral home activity are determined, the safety measures necessary to prevent accidents and a periodic evaluation and review of the same.

What's At Stake

COMMON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY RISKS IN A FUNERAL HOME

- The main occupational hazards in funeral homes, cemeteries and transport of corpses are mainly physical:
- Falls on the same level due to tripping or slipping
- Falls to a different level
- Falling objects due to collapsing
- Falling objects while being handled
- Collisions and blows against immobile objects
- Collisions and blows against moving objects
- Cuts
- Electrical contacts
- Traffic accidents and accidents with vehicles- Vibrations (cemetery workers)

HOW TO PROTECT YOURSELF

Measures to avoid accidents, illnesses and occupational hazards in funeral homes.

- Correct handling of loads with appropriate transport and lifting media.
- Delimiting the circulation area of stretchers and caskets.
- Securing the wheels of stretchers and casket transport tables.
- Secure shelves and other particularly heavy items.
- Remove dirt and obstructions and keep the working space clean, well lit and ventilated.
- Marking the obstacles and appropriate footwear for the activity.
- Ensure compliance with preventive measures to avoid fatigue, the main cause of car accidents: rest at least seven hours before a long journey, check the condition of the vehicle, rest every two hours during the journey, keep the car's interior ventilated, hydrate frequently and avoid, as far as possible, journeys at night or in high temperatures.

PSYCHOSOCIAL RISKS

Psychosocial risks in funeral homes include all those situations or working conditions that have a **high probability of affecting the physical and mental health** of workers: stress, burnout syndrome, technostress, mental fatigue, violence and harassment at work or sexual harassment are some of the main psychosocial risks that can appear at work.

Funeral home workers are in continuous contact with death. Despite this, they must convey serenity, empathy and stability. This control of emotions can lead to an overload of workers. In addition, they sometimes have to deal with the treatment of mutilated, disfigured or decomposing human remains, which is undoubtedly a psychosocial risk that should not be overlooked.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN THANATOPRAXY

Thanatopraxy services present occupational hazards for funeral homes arising from the handling of corpses, including exposure to biological agents caused by viruses, parasites and fungi, bacteria and/or prions.

The main health and safety measures to avoid occupational hazards in thanatopraxy, are the following.

Work organisation

- Establishment of adequate work procedures, as well as written protocols for action in the event of an accident with risk of exposure to biological agents.
- All thanatopraxy practices should be carried out in appropriate places for this purpose, equipped with a suitable table with drainage and which can be easily washed and sanitised, as well as the floor and walls of the room.
- In addition, there should be non-manually operated washbasins, toilets with showers and changing rooms for the staff, as well as the necessary elements for protection and safety at work.
- If during embalming work or any other function of these professions a cut or puncture with material possibly

contaminated with blood or other biological fluids occurs, follow the post-exposure instructions, which begin with cleaning and disinfection of the wound, followed by post-exposure prophylaxis whenever necessary. In addition, there must be a medical referral service to go to in the event of an accident, which must be indicated in the written protocol.

BEST HYGIENE MEASURES AND PRACTICES FOR FUNERAL HOME WORKER SAFETY

- Do not eat, drink or smoke in work areas.
- Avoid touching your eyes, nose or mouth with your fingers.
- Wash hands before eating or smoking.
- Provide workers with appropriate work clothing and footwear.
- Provide appropriate and adequate toilet areas for the use of workers.
- Provide places to store work clothes separately from clothing or other personal clothing.
- When leaving the work area, workers must remove work clothes and personal protective equipment (PPE) that may be contaminated by biological agents.
- Have suitable places for storing protective equipment and ensure that it is properly cleaned and maintained.
- Single-use (non-reusable) PPE should be disposed of as biohazardous waste.
- Work and protective clothing, if reusable, should be washed at high temperatures and separately from other non-contaminated clothing.

FINAL WORD

Funeral attendants are responsible for various tasks, including placing the casket in the funeral parlor or chapel before services, organizing flower arrangements and lighting around the casket, escorting mourners during viewings and services, closing the casket, and storing funeral equipment after services are complete.

Funeral Home Worker Safety Stats and Facts

FACTS

The funeral industry has many hazards that can create a risk to health and safety. Common hazards include hazardous manual tasks, infectious diseases and hazardous chemicals.

1. Injuries from manual tasks in the funeral industry result from ongoing wear and tear to joints, ligaments, tendons, muscles, and discs. Lifting bodies that are in an awkward position can strain muscles.
2. Placing bodies in cold storage on lower and higher shelves can present ergonomic issues and potential for overexertion due to the limited space and awkward postures needed to move the bodies.
3. The embalming procedure requires work with large amounts of blood, which is potentially infectious. Blood can enter the body through contact with broken skin; by inhalation of aerosols; and by splashing into the eyes, nose, or mouth. Embalming procedures create risk of exposure to the causative viruses for AIDS (HIV), hepatitis B (HBV), hepatitis C, and other bloodborne pathogens.
4. The chemicals used in the embalming process may include formaldehyde, phenol, glycerol, alcohols, glutaraldehyde, and coloring agents that can cause respiratory irritation and sensitization. Formaldehyde is a sensitizing agent that can cause an immune system response upon initial exposure. The health effects of formaldehyde exposure are respiratory irritation, eye irritation, skin irritation, dermatitis, respiratory sensitization (possibly leading to occupational asthma), and cancer.

STATS

- According to the Bureau of Labor Statistics, over 60% of funeral service workers are self-employed and work in private funeral homes.
 - Embalmers had variable vaccine uptake and variable knowledge, attitude and beliefs towards embalming those with blood-borne viruses. 15 % of respondents reported a work-related injury, back injury being the most common.
 - A total of 1,142 funeral home workers were fatally injured at work.
 - An average of 13.3 % employed funeral home workers died each year as a result of injuries on the job.
 - Funeral home managers held about 12,500 jobs in 2020. The largest employers of funeral home managers were as follows:
 - Death care services 80%
 - Self-employed workers 19
 - Morticians, undertakers, and funeral arrangers held about 25,000 jobs in 2020. The largest employers of morticians, undertakers, and funeral arrangers were as follows:
 - Death care services 98%
 - Self-employed workers 1
-

Funeral Home Worker Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

El sector funerario presenta numerosos peligros que pueden poner en riesgo la salud y la seguridad. Entre los peligros más comunes se encuentran las tareas manuales peligrosas, las enfermedades infecciosas y los productos químicos peligrosos.

1. Las lesiones derivadas de las tareas manuales en el sector funerario son el resultado del desgaste continuado de articulaciones, ligamentos, tendones, músculos y discos. Levantar cuerpos que están en una posición incómoda puede forzar los músculos.
2. Colocar los cuerpos en cámaras frigoríficas en estantes más bajos y más altos puede presentar problemas ergonómicos y potencial de sobreesfuerzo debido al espacio limitado y a las posturas incómodas necesarias para mover los cuerpos.
3. El procedimiento de embalsamamiento requiere trabajar con grandes cantidades de sangre, que es potencialmente infecciosa. La sangre puede entrar en el cuerpo por contacto con la piel rota, por inhalación de aerosoles y por salpicaduras en los ojos, la nariz o la boca. Los procedimientos de embalsamamiento crean riesgo de exposición a los virus causantes del SIDA (VIH), la hepatitis B (VHB), la hepatitis C y otros patógenos transmitidos por la sangre.
4. Los productos químicos utilizados en el proceso de embalsamamiento pueden incluir formaldehído, fenol, glicerol, alcoholes, glutaraldehído y colorantes que pueden causar irritación respiratoria y sensibilización. El formaldehído es un agente sensibilizante que puede provocar una respuesta del sistema inmunitario tras la exposición inicial. Los efectos sobre la salud de la exposición al formaldehído son irritación respiratoria, irritación ocular, irritación cutánea, dermatitis, sensibilización respiratoria (que puede provocar asma ocupacional) y cáncer.

ESTADÍSTICAS

- Según la Oficina de Estadísticas Laborales, más del 60% de los trabajadores de servicios funerarios son autónomos y trabajan en funerarias privadas.
- Los embalsamadores tenían una aceptación variable de las vacunas y conocimientos, actitudes y creencias variables respecto al embalsamamiento de personas con virus transmitidos por la sangre. El 15% de los encuestados declararon haber sufrido una lesión relacionada con el

trabajo, siendo la lesión de espalda la más común.

- Un total de 1.142 trabajadores de funerarias sufrieron lesiones mortales en el trabajo.
 - Una media del 13,3 % de los trabajadores de funerarias fallecieron cada año como consecuencia de lesiones en el trabajo.
 - Los gerentes de funerarias ocupaban unos 12.500 puestos de trabajo en 2020. Los mayores empleadores de gerentes de funerarias fueron los siguientes:
 - Servicios de atención a la muerte 80%
 - Trabajadores autónomos 19
 - Las funerarias, las empresas de pompas fúnebres y los organizadores de funerales tenían unos 25.000 empleos en 2020. Los mayores empleadores de funerarios, empresarios de pompas fúnebres y organizadores de funerales fueron los siguientes:
 - Servicios de pompas fúnebres 98
 - Trabajadores autónomos 1
-

Funeral Home Worker Safety Fatality File

Funeral house employee accidentally cremated in New York

A 48-year-old employee of a New York, Funeral & Cremation Service died on Sunday after a co-worker accidentally cremated him.

Can you believe this story? Is it real or hoax?

According to media reports, the deceased has been identified as Michael Jones and police informed that he was taking a nap in one a stretcher when the accident took place.

The police further informed that Jones and others have been working for almost sixteen hours straight due to the recent influx of dead bodies due to the COVID-19 pandemic.

“As he was sleeping, a co-worker mistook him for the corpse of a 52-year old person who died from respiratory issues. The co-worker then moved Jones to the crematory,” police said.

“Before the co-worker could notice the mistake, Jones was already exposed to temperatures ranging between 1400 to 1800 degrees Fahrenheit. He was reduced to ashes within seconds,” police added.

The police have opened an investigation to determine the exact circumstances surrounding Jones’s death.

They have not ruled out the possibility of foul play as well.

Funeral Home Worker Safety Fatality File – Spanish

Incinerado accidentalmente a un trabajador de una funeraria en Nueva York

Un empleado de 48 años de una funeraria de Nueva York murió el domingo después de que un compañero de trabajo lo incinerara accidentalmente.

¿Te puedes creer esta historia? ¿Es real o un bulo?

Según los medios de comunicación, el fallecido ha sido identificado como Michael Jones y la policía informó de que estaba durmiendo la siesta en una camilla cuando se produjo el accidente.

La policía informó además de que Jones y otras personas habían estado trabajando durante casi dieciséis horas seguidas debido a la reciente afluencia de cadáveres a causa de la pandemia de COVID-19.

“Mientras dormía, un compañero de trabajo lo confundió con el cadáver de una persona de 52 años que murió por problemas respiratorios. El compañero de trabajo trasladó entonces a Jones al crematorio”, declaró la policía.

“Antes de que el compañero de trabajo pudiera darse cuenta del error, Jones ya estaba expuesto a temperaturas que oscilaban entre los 1400 y 1800 grados Fahrenheit. Quedó reducido a cenizas en cuestión de segundos”, añadió la policía.

La policía ha abierto una investigación para determinar las circunstancias exactas que rodearon la muerte de Jone.

No han descartado la posibilidad de que se trate también de un crimen.

Harvest Safety Meeting Kit

What's At Stake

Harvest is a busy and often hectic time for farmers and agricultural workers because crops ripen on their own time schedule. More workers, more equipment, and a compressed time schedule for harvest increases the potential for accidents and injuries. Increase safety by inspecting the worksite, before harvest work begins.

What's the Danger

HAZARD AVOIDANCE IN HARVEST SEASON

Correcting hazards may require repairs, retrofits, or even new equipment for the harvest. Communicating hazards may include instructing workers on existing field conditions such as overhead electrical lines, steep slopes, and other hazardous situations. Inspections also help identify worker training and personal protective equipment (PPE) needs that should be completed before harvest begins.

Training before harvest prepares workers to safely operate and maintain the equipment they use. Workers should be instructed on the specific hazards associated with their harvest machinery. Caught and crush (entanglement) injuries are the highest hazard of harvest work and should be emphasized so workers take precautions to avoid them.

To avoid entanglement, workers should secure hair and clothing, use proper lockout/tagout procedures, and never clean, maintain, adjust, or clear jams on equipment that is operating or powered. Workers should stay clear of discharge spouts, fans, conveyors, and other moving equipment parts to avoid projectile injuries. Workers should be instructed not to walk or stand between harvesting machines because the operator often has a limited line of sight. Because harvest work often occurs in the dark before dawn and after sunset, additional lighting may be required to allow for the safe movement of workers and machinery.

Workers also need training on the use and maintenance of the PPE necessary for harvest. Required PPE may include work boots, gloves, coveralls, hard hats, eye protection, hearing protection, and respiratory protection. They need training on first aid, sun protection, heat/cold stress. Ergonomic safety and procedures should be emphasized to eliminate strains and sprains.

Preparing equipment prior to harvest ensures that it is in good shape for the heavy workload. It should be inspected for proper guarding and all worn parts should be repaired or replaced.

Harvesting equipment should not be used unless it is in proper working order.

HOW TO PROTECT YOURSELF

FARM WORKERS SAFETY PROTOCOL

1. **Rest up.** Lack of sleep can slow response time and make it harder to focus. This raises a chance of an incident. Easier said than done, but try to get a minimum of seven hours of sleep each night to be well rested.
2. **Take a break.** Make sure to stop operating equipment frequently and get out of the cab. This provides an opportunity to get out, stretch and recharge.
3. **Check on your neighbors** – and yourself. Mental health is just as important as physical health. Do not isolate yourself too much, and check in with others.
4. **Inspect equipment.** Manufacturers put safety guards and shields on equipment for a reason. Make sure all equipment is in good working condition and all guards are in place. Also, make sure lighting and markings work and are clean every time equipment is driven down the road.
5. **Travel safely.** Follow protocols. For example, remove the combine head before driving down the road to another field. Avoid driving in the busy travel windows of 7 to 8 a.m. and 5 to 6 p.m. Move over when safe to do so, and let traffic pass. Do not wave other vehicles around – let the other driver make that decision. On the road or in the field, remember to put the phone down and limit distractions.
6. **Protect yourself.** Remember to wear personal protective equipment such as eye protection, hearing protection, a dust mask and/or a body harness.
7. **Make sure everyone is on the same page.** Farmers and workers should understand safety protocols such as wearing proper protection, understanding blind spots and responding to an emergency. Consider mapping out each field so you have accurate directions in case of an emergency.
8. **Be prepared.** Prevention is best, but preparation is important, too. Have a first-aid kit and fire extinguisher

easily accessible, and make sure workers know where they are and how to use them.

9. **Lock out, tag out, try out.** Shut and lock the power off and keep the key. This assures that no one else can turn the power on while you are in the bin or working on the bin. Then, try turning the power on to make sure the lockout was successful.
10. **Have help on standby.** Always have an observer on the outside monitor you and call for help immediately if something goes wrong.
11. **Use personal protective equipment.** Use a body harness, anchored lifeline and belay system.

HARVEST SEASON SAFETY SURVIVAL TIPS

- If something is blocked or broken, plan the clearance or repair job.
- Ensure machinery maintenance (including hydraulics) is up to date.
- Keep a phone or other means of communication on you so help can be called if necessary.
- Let someone know where you'll be working and when you're due back.
- Machinery must only be used for its intended purpose.
- Be aware of where powerlines are and height of machinery.
- Keep children away from machines and areas where work is being carried out.
- Make sure traffic is kept away from pedestrians, including children.
- Be aware of fatigue – take regular rest breaks, drink plenty of water, eat nourishing food.
- Keep the weather forecast in mind. If you're tarping grain, be aware of the potential for high winds.
- If working at height, ensure fall protection is in place.
- Review how heavy lifting work is to be done- for example stacking bales. Ensure it's done so muscle and bone injuries are prevented.
- Contractors need to be inducted to the property and consulted about safety issues.

- Prevent sun exposure and heat exhaustion.
- Snakes can be a hazard. Wear appropriate clothing such as long pants, long-sleeved shirts and boots.

FINAL WORD

Safety in the field must not be overlooked. During harvest there is pressure to get the crop harvested as soon as possible. Do not ignore safety when we're harvesting the crop. Always be sure to follow all safety guidelines listed in the manufacturer's operator manual and always have shields in place, and support equipment properly when working under it.

Harvest Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

La cosecha es una época ajetreada y a menudo agitada para los agricultores y los trabajadores agrícolas, ya que los cultivos maduran según su propio calendario. Un mayor número de trabajadores, un mayor número de equipos y un calendario de recolección más apretado aumentan las posibilidades de que se produzcan accidentes y lesiones. Aumente la seguridad inspeccionando el lugar de trabajo antes de que comience la cosecha.

CUÁL ES EL PELIGRO

EVITAR PELIGROS EN LA TEMPORADA DE COSECHA

Corregir los peligros puede requerir reparaciones, adaptaciones o

incluso nuevos equipos para la cosecha. Comunicar los peligros puede incluir instruir a los trabajadores sobre las condiciones existentes en el campo, como tendidos eléctricos aéreos, pendientes pronunciadas y otras situaciones peligrosas. Las inspecciones también ayudan a identificar las necesidades de capacitación de los trabajadores y de equipos de protección personal (EPP) que deben completarse antes de que comience la cosecha.

La capacitación antes de la cosecha prepara a los trabajadores para manejar y mantener con seguridad el equipo que utilizan. Los trabajadores deben recibir formación sobre los peligros específicos asociados a la maquinaria de recolección. Las lesiones por atrapamiento y aplastamiento (enredo) son el mayor peligro del trabajo de cosecha y deben enfatizarse para que los trabajadores tomen precauciones para evitarlas.

Para evitar los enredos, los trabajadores deben asegurarse el pelo y la ropa, utilizar procedimientos adecuados de bloqueo y etiquetado, y nunca limpiar, mantener, ajustar o despejar atascos en equipos en funcionamiento o accionados. Los trabajadores deben mantenerse alejados de las zonas de descarga, ventiladores, cintas transportadoras y otras partes móviles del equipo para evitar lesiones por proyectiles. Debe advertirse a los trabajadores que no caminen ni se coloquen entre las máquinas cosechadoras, ya que el operador suele tener una línea de visión limitada. Dado que el trabajo de recolección suele realizarse en la oscuridad, antes del amanecer y después del atardecer, puede ser necesaria iluminación adicional para permitir el movimiento seguro de los trabajadores y la maquinaria.

Los trabajadores también necesitan capacitación sobre el uso y mantenimiento de los EPP necesarios para la recolección. Los EPP necesarios pueden incluir botas de trabajo, guantes, monos, cascos, protección ocular, protección auditiva y protección respiratoria. Necesitan capacitación en primeros auxilios, protección solar y estrés por calor/frío. Debe hacerse hincapié en la seguridad y los procedimientos ergonómicos para eliminar las torceduras y los esguinces.

La preparación del equipo antes de la cosecha garantiza que esté en buenas condiciones para la pesada carga de trabajo. Debe

inspeccionarse para comprobar que está bien protegido y deben repararse o sustituirse todas las piezas desgastadas. El equipo de recolección no debe utilizarse si no está en buenas condiciones de funcionamiento.

COMO PROTEGERSE

PROTOCOLO DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES AGRÍCOLAS

1. **Descansar.** La falta de sueño puede ralentizar el tiempo de respuesta y dificultar la concentración. Esto aumenta las posibilidades de que se produzca un incidente. Es más fácil decirlo que hacerlo, pero intenta dormir un mínimo de siete horas cada noche para estar bien descansado.
2. **Tómese un descanso.** Asegúrese de parar el equipo con frecuencia y salir de la cabina. Esto proporciona una oportunidad para salir, estirarse y recargarse.
3. **Compruebe cómo están sus vecinos y usted mismo.** La salud mental es tan importante como la física. No se aíse demasiado y consulte a los demás.
4. **Inspeccione los equipos.** Los fabricantes colocan protecciones de seguridad en los equipos por una razón. Asegúrate de que todo el equipo está en buenas condiciones de funcionamiento y de que todas las protecciones están en su sitio. Además, asegúrate de que la iluminación y las marcas funcionan y están limpias cada vez que el equipo circule por la carretera.
5. **Viaje con seguridad.** Siga los protocolos. Por ejemplo, retire el cabezal de la cosechadora antes de conducir por la carretera hacia otro campo. Evite conducir en las horas de mayor tráfico, de 7 a 8 de la mañana y de 5 a 6 de la tarde. No haga señas a otros vehículos: deja que el otro conductor tome esa decisión. En la carretera o en el campo, recuerde dejar el teléfono y limitar las distracciones.
6. **Protéjase.** Recuerde llevar equipo de protección personal como protección ocular, protección auditiva, mascarilla antipolvo y/o arnés corporal.
7. **Asegúrese de que todo el mundo está de acuerdo.** Los agricultores y los trabajadores deben conocer los protocolos

de seguridad, como el uso de la protección adecuada, la comprensión de los puntos ciegos y la respuesta ante una emergencia. Considere la posibilidad de trazar un mapa de cada campo para disponer de indicaciones precisas en caso de emergencia.

8. **Prepárese.** Lo mejor es la prevención, pero la preparación también es importante. Tenga un botiquín de primeros auxilios y un extintor de incendios fácilmente accesibles, y asegúrese de que los trabajadores saben dónde están y cómo utilizarlos.
9. **Bloquee, etiquete y pruebe.** Desconecte y bloquee la electricidad y quédese con la llave. De este modo se asegura de que nadie más pueda conectar la corriente mientras usted está en el contenedor o trabajando en él. A continuación, intente encenderlo para asegurarse de que el bloqueo se ha realizado correctamente.
10. **Disponga de ayuda.** Tenga siempre a un observador en el exterior vigilándole y pida ayuda inmediatamente si algo va mal.
11. **Utilice equipos de protección individual.** Utilice un arnés corporal, una línea de vida anclada y un sistema de aseguramiento.

CONSEJOS DE SUPERVIVENCIA PARA LA TEMPORADA DE COSECHA

- Si algo se bloquea o se rompe, planifique el trabajo de desatasco o reparación.
- Asegúrese de que el mantenimiento de la maquinaria (incluido el sistema hidráulico) está al día.
- Lleve consigo un teléfono u otro medio de comunicación para poder pedir ayuda en caso necesario.
- Informe a alguien de dónde va a trabajar y cuándo tiene previsto volver.
- La maquinaria sólo debe utilizarse para los fines previstos.
- Ten en cuenta la ubicación de las líneas eléctricas y la altura de la maquinaria.
- Mantenga a los niños alejados de las máquinas y de las zonas de trabajo.
- Asegúrese de que el tráfico se mantiene alejado de los

peatones, incluidos los niños.

- Sea consciente de la fatiga: haga pausas regulares para descansar, beba mucha agua y coma alimentos nutritivos.
- Tenga en cuenta las previsiones meteorológicas. Si está cubriendo grano con una lona, tenga en cuenta la posibilidad de vientos fuertes.
- Si trabaja en altura, asegúrese de que dispone de protección contra caídas.
- Revise cómo se van a realizar los trabajos pesados, por ejemplo, apilar balas. Asegúrese de que se realizan de forma que se eviten lesiones musculares y óseas.
- Los contratistas deben conocer la propiedad y ser consultados sobre cuestiones de seguridad.
- Evite la exposición al sol y el agotamiento por calor.
- Las serpientes pueden ser un peligro. Lleve ropa adecuada, como pantalones largos, camisas de manga larga y botas.

CONCLUSIÓN

No hay que descuidar la seguridad en el campo. Durante la recolección hay presión para recoger la cosecha lo antes posible. No ignore la seguridad cuando esté recogiendo la cosecha. Asegúrese siempre de seguir todas las directrices de seguridad indicadas en el manual del operador del fabricante y tenga siempre las protecciones colocadas, y sujete el equipo adecuadamente cuando trabaje debajo de él.

Harvest Safety Stats and Facts

FACTS

1. Harvest is a high-risk time for crashes on public roads. The

sun sets earlier each night and slow-moving farm equipment may not be well-marked or visible, sometimes lacking lights and reflective tape. Speed adds to the danger for motorists and farmers.

2. Tractors are most commonly used to haul various pieces of equipment needed during harvest. Various field conditions such as ruts, hills, mud, or the addition of front-end loaders can affect the stability of a tractor.
3. Harvesting forage crops may involve mowers, rakes, balers, stackers, loaders, and other machines. All have moving parts that can easily entangle a person who comes in contact with them.
4. Improper hitching of the implements could cause the tractor to overturn. Improper maintenance may result in loose parts flying off and striking bystanders or workers.
5. Hitting a hole, rut, or stump may cause an overturn, or throw the operator from the platform of the tractor.
6. Going too fast, not having clear sight when turning onto the road, failure to have the proper signs and lights, and not driving defensively all contribute to accidents.
7. Sudden movements by the truck or tractor can throw workers off balance. Workers can fall off the platform and be run over by the machine, or they can lose control of the hay bale causing it to fall off the platform and strike a worker.

STATS

- The Center for Disease Control and Prevention, ranks farming as the 6th most dangerous occupation in America. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), reports 417 farmers and farm worker fatalities.
- NIOSH reports that of the estimated two million full-time workers employed in the production of crops, livestock, and poultry in 2019, approximately 100 agricultural workers will suffer an injury resulting in lost work time on a daily basis.
- Every year, an average of 62 farmworkers are electrocuted in

the U.S., and many more are injured by shocks, according to Department of Labor statistics.

- Harvest is the most likely period for farm-related injury accidents and fatalities. Combines and other equipment loaded onto trailers can contact power lines and cause electrocutions, as can raising the bed of a truck to unload. That's exactly how a 53-year-old Michigan truck driver was tragically killed, when he raised the bed of his semitrailer truck while parked beneath a power line at the edge of a field. Colleagues said he was attempting to clean out the bed, and when he touched the truck bed, he became the path to ground for the electricity.
 - 200 incidents of farm equipment and motor vehicle collisions on public roadways have been recorded in the AgInjuryNews.org database, resulting in 240 deaths and 135 non-fatal injuries during harvest time.
-

Harvest Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. La vendimia es una época de alto riesgo de accidentes en la vía pública. El sol se pone más temprano cada noche y los equipos agrícolas que circulan lentamente pueden no estar bien señalizados o visibles, ya que a veces carecen de luces y cinta reflectante. La velocidad aumenta el peligro para automovilistas y agricultores.
2. Los tractores se utilizan sobre todo para transportar diversos equipos necesarios durante la cosecha. Diversas condiciones del campo, como surcos, colinas, barro o la incorporación de cargadores frontales pueden afectar a la

estabilidad de un tractor.

3. En la cosecha de forraje pueden intervenir segadoras, rastrillos, empacadoras, apiladoras, cargadoras y otras máquinas. Todas tienen piezas móviles que pueden enredar fácilmente a una persona que entre en contacto con ellas.
4. Un enganche incorrecto de los aperos puede provocar el vuelco del tractor. Un mantenimiento inadecuado puede hacer que las piezas sueltas salgan despedidas y golpeen a transeúntes o trabajadores.
5. Golpear un agujero, un surco o un tocón puede provocar un vuelco o arrojar al operador de la plataforma del tractor.
6. Ir demasiado rápido, no tener visibilidad clara al girar en la carretera, no llevar las señales y luces adecuadas y no conducir a la defensiva contribuyen a los accidentes.
7. Los movimientos bruscos del camión o la cabeza tractoran pueden desequilibrar a los trabajadores. Los trabajadores pueden caerse de la plataforma y ser atropellados por la máquina, o pueden perder el control de la bala de heno y hacer que se caiga de la plataforma y golpee a un trabajador.

ESTADÍSTICAS

- El Centro de Control y Prevención de Enfermedades clasifica la agricultura como la sexta ocupación más peligrosa de Estados Unidos. El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), informa de 417 agricultores y trabajadores agrícolas fallecidos.
- NIOSH informa que de los dos millones de trabajadores a tiempo completo estimados empleados en la producción de cultivos, ganado y aves de corral en 2019, aproximadamente 100 trabajadores agrícolas sufrirán una lesión que resultará en tiempo de trabajo perdido diariamente.
- Cada año, una media de 62 trabajadores agrícolas mueren electrocutados en Estados Unidos, y muchos más sufren lesiones por descargas, según las estadísticas del Departamento de Trabajo.
- La vendimia es el periodo más propicio para que se produzcan

accidentes y muertes por lesiones relacionadas con la agricultura. Las cosechadoras y otros equipos cargados en los remolques pueden entrar en contacto con las líneas eléctricas y provocar electrocuciones, al igual que elevar la plataforma de un camión para descargar. Así es exactamente como murió trágicamente un camionero de Michigan de 53 años, cuando levantó la plataforma de su camión semirremolque mientras estaba aparcado bajo un tendido eléctrico al borde de un campo. Según sus colegas, intentaba limpiar la plataforma y, al tocarla, se convirtió en la toma de tierra de la electricidad.

- En la base de datos AgInjuryNews.org se han registrado 200 incidentes de colisiones de maquinaria agrícola y vehículos de motor en la vía pública, con el resultado de 240 muertos y 135 heridos no mortales durante la cosecha.

Harvest Safety Fatality File

Fall while harvesting may be the cause of Murrayville man's death

Many in Sangamon County don't realize this, but one of the most dangerous professions in Illinois and around the country is farming. While advances in agricultural science and new technologies have definitely made a farmer's job easier, they've also made it deadlier. When operating heavy equipment or machinery, a momentary lapse in one's awareness of his or her surroundings can have disastrous results. Yet not just farmers are at risk. Farm employees or family and friends that come to help out are just as likely to be injured or killed in farm accidents, often even more so due to the fact that they aren't completely familiar with everything going on around them.

Such appears to be the case with Murrayville man who was killed while working on a grain harvest in Morgan County. The man was there as part of his job with a local trucking company. Witnesses say he fell from the trailer of his truck, got back to his feet and walked around a bit, but then collapsed and died suddenly. The exact cause of his death has yet to be determined, but given that he was an older man, authorities believe he may have died due to causes incident with his age as opposed to his fall from the trailer.

While farming is a dangerous business and those who work in it may understand the risks of farm accidents, if it's believed that unsafe circumstances on someone's farm or on a work site may have led to another's injury or death, then the victim of such an accident and/or his or her representatives may be entitled to compensation.

Harvest Safety Fatality File – Spanish

Una caída mientras cosechaba puede ser la causa de la muerte de un hombre en Murrayville

Muchos en el Condado de Sangamon no se dan cuenta de esto, pero una de las profesiones más peligrosas en Illinois y en todo el país es la agricultura. Aunque los avances en la ciencia agrícola y las nuevas tecnologías han facilitado el trabajo del agricultor, también lo han hecho más mortífero. Cuando se maneja maquinaria pesada, un descuido momentáneo puede tener resultados desastrosos. Pero no sólo los agricultores corren peligro. Los empleados de las granjas o los familiares y amigos que vienen a ayudar tienen las

mismas probabilidades de resultar heridos o morir en accidentes agrícolas, a menudo incluso más debido al hecho de que no están completamente familiarizados con todo lo que ocurre a su alrededor.

Tal parece ser el caso de un hombre de Murrayville que murió mientras trabajaba en una cosecha de grano en el condado de Morgan. El hombre estaba allí como parte de su trabajo con una empresa de transporte local. Los testigos dicen que se cayó del remolque de su camión, se puso de pie y caminó un poco, pero luego se desplomó y murió repentinamente. Aún no se ha determinado la causa exacta de su muerte, pero dado que era un hombre mayor, las autoridades creen que pudo fallecer por causas relacionadas con su edad y no por la caída del remolque.

Aunque la agricultura es una actividad peligrosa y quienes trabajan en ella pueden comprender los riesgos de los accidentes agrícolas, si se cree que las circunstancias inseguras en la granja de alguien o en un lugar de trabajo pueden haber provocado la lesión o la muerte de otra persona, la víctima de tal accidente y/o sus representantes pueden tener derecho a una indemnización.

Harvest Safety Infographic



HARVEST SAFETY TIPS FOR FARM WORKERS

- **Maintain a 10-foot clearance** around all utility equipment in all directions.
- **Use a spotter and deployed flags** to maintain safe distances from power lines and other equipment when doing field work.
- **If your equipment makes contact with an energized or downed power line, contact us immediately** by phone and remain inside the vehicle until the power line is de-energized. In case of smoke or fire, exit the cab by making a solid jump out of the cab, without touching it at the same time, and hop away to safety.
- **Consider equipment and cargo extensions of your vehicle.** Lumber, hay, tree limbs, irrigation pipe and even bulk materials can conduct electricity, so keep them out of contact with electrical equipment.

Source: Safe Electricity

Source: <https://www.indianaconnection.org>

Harvest Safety Infographic – Spanish

PROTECCIÓN DE CULTIVOS



Impacto de las plagas sobre la agricultura a nivel global:

La presión causada por insectos, enfermedades y malezas es la principal fuente de amenaza para nuestro suministro de alimento, ya que compiten con los cultivos por sus nutrientes y le resta a su producción y calidad. Los agricultores dependen de los productos para la protección de cultivos para evitar que estas plagas dañen las plantas y limiten sus cosechas. Sin embargo, conforme los impactos del cambio climático aumentan, la presión de estas plagas se vuelve más extrema -- haciendo que el uso efectivo de los productos para la protección de cultivos sea más importante que nunca.

Tendencia de plagas:



Actualmente, de un **30-40%** de la producción de trigo, maíz y arroz se pierde cada año debido a alguna plaga.¹

Los insectos, las malezas y las enfermedades proliferan en climas cálidos. Conforme las temperaturas aumenten debido al cambio climático, estas plagas también aumentarán sus números y resistencia. Un aumento de tan solo 2 a 3°C en los próximos 50 años tendrá serias consecuencias en nuestro mundo.

Los áfidos, los cuales transmiten enfermedades a las plantas, pueden reproducir **5 generaciones adicionales** cada año con un **aumento de temperatura de tan solo 2°C**.^{2,3,4} Un aumento de tan solo **3°C** en la temperatura puede **aumentar el crecimiento del amaranto en un 240%**. Esta maleza es dominante y amenaza los cultivos de maíz, arroz y soya.⁵



Perfil tecnológico:

- Hoy, los productos para la protección de cultivos **protegen casi un cuarto del suministro de cultivos básicos** contra pérdidas debido a insectos, maleza y enfermedades.⁶
- Investigaciones en Kenia y Uganda mostraron que los herbicidas **aumentan los beneficios, tal como la producción, el ingreso y calidad de vida para los agricultores de maíz en un 80%**.⁶
- Un mayor uso de productos para la protección de cultivos puede **reducir el riesgo de sufrir de hambre de hasta 90 millones de personas en el 2050**.⁷

Beneficios a nivel mundial:

Para el 2050, la agricultura deberá producir suficiente comida para alimentar a 9 billones de personas, mientras se lucha contra ambientes más adversos para cultivar debido al cambio climático. La protección de cultivos le permitirá a los agricultores adaptarse a estas nuevas condiciones y generar beneficios alrededor del mundo, incluyendo aumento en producción, menos terreno en producción y un menor riesgo de hambruna.

Global

90 millones de personas menos en riesgo de pasar hambre
2.3 millones de niños menos que sufren de malnutrición

Norloamérica

7.3% menos terreno en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32% aumento en producción

23-24% aumento en producción

46-47% aumento en producción

46% aumento en producción

27-29% aumento en producción

41-43% aumento en producción

30-32

powered walk-behind models and ride-on machines. They use different pad types and abrasive factors to clean, wax, buff, and strip hard surface floors.

What's the Danger

COMMON PROBLEMS WITH FLOOR BUFFER MACHINES

1. FLOOR BUFFER NOT TURNING ON

Possible Cause: Not Plugged In

If your floor buffer will not turn on, check to see that the buffer is plugged into the wall outlet. The plug may have fallen out or have been placed in a faulty outlet.

The Fix: Double-check that the issue is not originating from the wall outlet rather than the floor buffer. Test the outlet by plugging in a second device to check for power. If the second device does not receive power, the wall outlet is not working. If the second device does receive power, the problem is not with the wall outlet.

Possible Cause: Damaged or Frayed Power Cords

2. FLOOR BUFFER WON'T STAY ON

Possible Cause: Floor Buffer Trips Wall Circuit

Circuits trip when too much power is being drawn or too much strain is put on the circuit. If the motor draws high amperage, the electrical circuit breaker will stop providing power.

The Fix: Test to see if the outlet will provide power to another device. If there is power to the second device, the problem is not with the outlet. The buffer circuit breaker may have tripped.

Possible Cause: Floor Buffer Trips Machine Circuit

3. FLOOR BUFFER IS VIBRATING MORE THAN NORMAL

Possible Cause: Floor Pad Is Installed Incorrectly

The floor pad must be centered on the machine. If the pad is not centered on the pad driver, it will not be balanced and will cause the machine to shake or vibrate on the floor.

The Fix: Removing and reinstalling the pad should fix the problem.

Possible Cause: Floor Pad Is Damaged Or Worn

A damaged or worn floor pad will not sit evenly on the floor and can cause the pad driver to wobble while it is rotating.

4. FLOOR BUFFER IS DULLING OR LEAVING SCRATCHES ON THE FLOOR

If your floor buffer is dulling or scratching the floor, your floor buffer is probably not broken.

Possible Cause: Wrong Floor Pad

HOW TO PROTECT YOURSELF

PROPER FLOOR BUFFER SAFETY PROTOCOL

Get training and read the manufacturer's instructions for your floor machine. Read the safety data sheets (SDS) for all floor maintenance chemicals and get training on the use and proper mix ratios.

Wear the proper safety equipment such as comfortable, slip-resistant shoes or boots and long pants. Always wear gloves and splash goggles when mixing and dispensing chemicals.

Conduct floor maintenance when there are few people around; Early mornings, late evenings, and weekends.

Check your floor machine before you begin. Cords for electric stick models should not have cuts or exposed wires.

Keep a good grip on the handles to maintain control of the floor machine. Remain aware of your surroundings to avoid hitting people, glass windows, and doors or falling down stairs or inclines and off raised surfaces.

To avoid trip hazards, store floor machines out of the way. Electric floor machines should be unplugged and the cord loosely wrapped.

BEST FLOOR BUFFER SAFETY PRECAUTIONS

Floor cleaning can be hazardous when not performed properly. While hazards simply come with the territory, there is much you can do to minimize the risk of danger.

- Insert floor buffer plug into receptacles with similar prong or blade patterns.
- Only use floor cleaners and waxes that are designed for floor buffer application.
- Use floor buffer cleaners and waxes according to the manufacturer's directions.
- Never use a floor buffer with a damaged electrical cord or plug.
- Keep both hands on the handles when operating a floor buffer.
- Do not run the floor buffer over electrical cords, door stops, or other obstructions.
- Unplug an unattended floor buffer.
- Do not yank on the electrical cord to disconnect a floor buffer. Grip the plug when disconnecting a floor buffer.
- Unplug the floor buffer before changing the buffing pad or cleaning block.
- Never try to move a floor buffer by pulling on the electrical cord.
- Carefully operate a floor buffer across changes in floor surface texture to prevent strong pulling motions and loss of control of the buffer.
- Cleaning solutions used with a floor buffer may leave wet floor surfaces. Post signs warning of wet floors near the area being cleaned.
- Use proper techniques to prevent back strain when lifting or moving a floor buffer.
- Unplug the floor buffer before performing maintenance or repairs.

- NEVER use propane powered buffers in enclosed areas.

Final Precaution – Employee Training

The best way to avoid hazards is to maintain a janitorial safety training program. A training program addresses safety concerns and trains employees. Some important topics to cover in a program include chemical hazards, electrical hazards, ergonomic hazards, and slips and falls.

FINAL WORD

Floor buffers are an important part of your hard floor care program and when your floor buffer isn't working properly, it is costing you time and money.

Floor Buffer Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las máquinas pulidoras de suelos están disponibles en muchos estilos y niveles de potencia, desde el modelo eléctrico estándar hasta los modelos de batería y propano. Hay modelos con conductor a pie y máquinas con conductor a bordo. Utilizan diferentes tipos de almohadillas y factores abrasivos para limpiar, encerar, pulir y decapar suelos de superficie dura.

CUÁL ES EL PELIGRO

PROBLEMAS COMUNES DE LAS MÁQUINAS PULIDORAS DE SUELOS

1. LA PULIDORA DE SUELOS NO SE ENCIENDE

Posible Causa: No está enchufada

Si su pulidora de suelo no se enciende, compruebe que la pulidora está enchufada a la toma de corriente. Puede que el enchufe se haya caído o se haya colocado en una toma defectuosa.

La solución: Compruebe que el problema no se origina en la toma de corriente de la pared en lugar de en la fregadora de suelo. Pruebe la toma enchufando un segundo aparato para comprobar si recibe corriente. Si el segundo dispositivo no recibe alimentación, la toma de pared no funciona. Si el segundo dispositivo recibe corriente, el problema no está en la toma de pared.

Posible causa: 1. Cables de alimentación dañados o deshilachados

2. LA PULIDORA DE SUELO NO PERMANECE ENCENDIDA

Causa posible: El pulidor de suelo activa el circuito de pared

Los circuitos se disparan cuando se consume demasiada energía o se ejerce demasiada presión sobre el circuito. Si el motor consume mucho amperaje, el disyuntor dejará de suministrar corriente.

Solución: Compruebe si la toma de corriente suministra corriente a otro aparato. Si el segundo aparato recibe corriente, el problema no está en la toma. Es posible que se haya disparado el disyuntor del buffer.

Posible causa: El pulidor de suelo dispara el circuito de la máquina

3. LA PULIDORA DE SUELO VIBRA MÁS DE LO NORMAL

Causa Posible: La base está mal instalada

La base debe estar centrada en la máquina. Si la base no está centrada en el conductor de la base, no estará equilibrada y hará que la máquina tiemble o vibre en el suelo.

La solución: Remover y reinstalar la almohadilla debe solucionar el problema.

Causa Posible: La almohadilla está dañada o desgastada

Una base de suelo dañada o desgastada no se asentará uniformemente

en el suelo y puede hacer que el conductor de la base se tambalee mientras gira.

4. EL PULIDOR DE SUELO ESTÁ PERDIENDO BRILLO O DEJANDO ARAÑAZOS EN EL SUELO

Si su pulidor de suelo está deslustrando o rayando el suelo, su pulidor de suelo probablemente no está roto.

Posible causa: Base incorrecta

COMO PROTEGERSE

PROTOCOLO DE SEGURIDAD ADECUADO PARA LA PULIDORA DE SUELOS

Capacítese y lea las instrucciones del fabricante de su máquina para suelos. Lea las hojas de datos de seguridad (SDS) de todos los productos químicos para el mantenimiento de suelos y reciba formación sobre el uso y las proporciones adecuadas de mezcla.

Lleve el equipo de seguridad adecuado, como zapatos o botas cómodos y antideslizantes y pantalones largos. Lleve siempre guantes y gafas de protección contra salpicaduras cuando mezcle y dispense productos químicos.

Realice el mantenimiento de los suelos cuando haya poca gente; por las mañanas temprano, a última hora de la tarde y los fines de semana.

Compruebe su máquina para suelos antes de empezar. Los cables de los modelos eléctricos no deben tener cortes ni cables expuestos.

Agarre bien los mangos para mantener el control de la máquina. Esté atento a su entorno para evitar golpear a personas, ventanas de cristal y puertas, o caerse por escaleras o superficies inclinadas o elevadas.

Para evitar peligros de tropiezo, guarde las máquinas de suelo fuera del camino. Las máquinas eléctricas para suelos deben desenchufarse y el cable debe enrollarse sin apretar.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE LA MEJOR PULIDORA DE SUELOS

La limpieza de suelos puede ser peligrosa si no se realiza correctamente. Aunque los peligros son parte del trabajo, hay

muchas cosas que puede hacer para minimizarlos.

- Inserte el enchufe de la PULIDORA en tomas de corriente con clavijas o cuchillas similares.
- Utilice únicamente limpiadores y ceras para suelos diseñados para su aplicación en pulidoras de suelos.
- Utilice limpiadores y ceras para pulidoras de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No utilice nunca una PULIDORA si el cable o el enchufe están dañados.
- Mantenga ambas manos en las empuñaduras cuando utilice la pulidora.
- No pase la PULIDORA por encima de cables eléctricos, topes de puertas u otros obstáculos.
- Desenchufe una pulidora de suelos desatendida.
- No tire del cable eléctrico para desconectar la máquina. Sujete el enchufe cuando desconecte el pulidor.
- Desenchufe la pulidora antes de cambiar la almohadilla pulidora o el bloque de limpieza.
- No intente nunca mover una pulidora tirando del cable eléctrico.
- Utilice la pulidora con cuidado al cambiar la textura de la superficie del suelo para evitar tirones fuertes y la pérdida de control de la pulidora.
- Las soluciones de limpieza utilizadas con una PULIDORA pueden dejar el suelo mojado. Coloque señales que adviertan de la presencia de suelos mojados cerca de la zona que se está limpiando.
- Utilice técnicas adecuadas para evitar lesiones en la espalda al levantar o mover una pulidora de suelos.
- Desenchufe la PULIDORA antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.
- NUNCA utilice pulidoras que funcionen con propano en áreas cerradas.

Precaución final – Capacitación de los empleados

La mejor manera de evitar riesgos es mantener un programa de capacitación en seguridad para el personal de limpieza. Un

programa de capacitación aborda los problemas de seguridad y capacita a los empleados. Algunos temas importantes para cubrir en un programa incluyen peligros químicos, peligros eléctricos, peligros ergonómicos, y resbalones y caídas.

CONCLUSIÓN

Las pulidoras de suelos son una parte importante de su programa de cuidado de suelos duros y cuando su pulidora de suelos no funciona correctamente, le está costando tiempo y dinero.

Floor Buffer Safety Stats and Facts

FACTS

Floor maintenance involves using powered machinery and concentrated chemicals. Due to these two factor there are the following potential hazards of floor buffers.

- Moving parts – rotation, force
- Awkward posture
- Repetition of movement
- Noise
- Vibration
- Duration of task
- Slip/trip/fall
- Back injury
- Abrasions
- Sprains/strains
- Electrocution/ shock
- Slippery floor

- Exposure to chemicals
- Dust

STATS

- According to information available from the Consumers Product Safety Commission, on average more than 375 people per year were treated at hospitals for floor buffer injuries.
 - Between 54 and 79% of all cleaners who work with floor buffer report having to make frequent or continuous repetitive movements, and more than half reported always having to be physically active with the whole body. Male workers reported having to use high forces in their work frequently and are more likely to work with vibrating hand tools than women.
 - In a survey of interiors cleaners who work with floor buffer, 74% reported experiencing muscular aches, pains and discomfort in the last year. Medical advice for these aches and pains had been sought by 52% of those affected. The main body areas of concern were low back (46%), neck (33%), knees (24%), right shoulder (23%) and right wrist/hand (22%).
 - According to the latest HSE statistics, the most common type of non-fatal accidents is slips, trips and falls (29%). Cleaners who work with floor buffer are at an increased risk of slips and trips as a result of working directly with wet floors, spillages and trailing cables from cleaning machinery.
 - The most common work-related injury for cleaners is caused by manual handling. A joint survey carried out by UNISON and the Health & Safety Executive found that 20 % of cleaners using floor-buffing machines, mops and vacuum cleaners needed time off work because of aches and pain caused by using the equipment.
-

Floor Buffer Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

El mantenimiento de suelos implica el uso de maquinaria motorizada y productos químicos concentrados. Debido a estos dos factores, existen los siguientes peligros potenciales de las pulidoras de suelos.

- Piezas móviles – rotación, fuerza
- Postura incómoda
- Repetición de movimientos
- Ruido
- Vibración
- Duración de la tarea
- Resbalones/tropezos/caídas
- Lesiones de espalda
- Abrasiones
- Esguinces/esguinces
- Electrocución/choque
- Suelo resbaladizo
- Exposición a productos químicos
- Polvo

ESTADÍSTICAS

- Según la información disponible de la Comisión para la Seguridad de los Productos de Consumo, una media de más de 375 personas al año fue atendidas en hospitales por lesiones provocadas por el uso de pulidoras de suelos.
- Entre el 54% y el 79% de todos los limpiadores que trabajan con pulidoras de suelos afirman tener que realizar movimientos repetitivos frecuentes o continuos, y más de la mitad declararon tener que realizar siempre una actividad física con todo el cuerpo. Los trabajadores varones

declararon tener que emplear fuerzas elevadas en su trabajo con frecuencia y son más propensos a trabajar con herramientas manuales vibratorias que las mujeres.

- En una encuesta realizada a limpiadores de interiores que trabajan con pulidoras de suelos, el 74% declaró haber sufrido dolores musculares y molestias en el último año. El 52% de los afectados había acudido a un médico para tratar estos dolores. Las principales zonas corporales afectadas fueron la zona lumbar (46%), el cuello (33%), las rodillas (24%), el hombro derecho (23%) y la muñeca/mano derecha (22%).
- Según las últimas estadísticas del HSE, el tipo más común de accidentes no mortales son los resbalones, tropiezos y caídas (29%). Los limpiadores que trabajan con pulidoras de suelos corren un mayor riesgo de sufrir resbalones y tropiezos por trabajar directamente con suelos mojados, derrames y cables de arrastre de la maquinaria de limpieza.
- La lesión laboral más común entre los limpiadores es la causada por la manipulación manual. Una encuesta conjunta realizada por UNISON y el Health & Safety Executive (Ejecutivo de Salud y Seguridad) reveló que el 20% de los limpiadores que utilizaban máquinas fregadoras de suelos, mopas y aspiradoras necesitaban ausentarse del trabajo debido a dolores y molestias causados por el uso del equipo.

Floor Buffer Safety Fatality File

Janitor Using Propane Buffer Killed

by Carbon Monoxide

On November 13, 2004, a 50-year-old male janitor was found dead at a job site where he was cleaning floors with a propane buffer. OR-FACE received notification of the incident on November 29. This report is based on information obtained from OR-OSHA, law enforcement, and medical examiner reports.

The employer was a small business providing janitorial services. The business was registered as a corporation, employing nine people, including family members of the owner. Other workers were leased from a temporary employment agency as needed. The janitor had worked for the employer for 2½ weeks as a temporary employee. He was trained by another employee and had used the propane buffer on several other jobs prior to the incident. No training was offered on the hazards of carbon monoxide, or the symptoms of carbon monoxide poisoning.

The buffer, a Pioneer Eclipse propane buffer, Model CV11ST, had been owned by the employer for about 3 years, and was serviced within the past year. The buffer is started by plugging it into an electrical outlet and is then powered by propane gas. The propane-powered buffer used in this incident produced high levels of carbon monoxide.

Recommendations

- Propane-powered equipment used indoors should be replaced with electric-powered equipment.
- Propane-powered equipment should only be used indoors when adequate ventilation and carbon-monoxide detectors and alarms are available.
- Equipment should be properly maintained in safe working condition.
- Employers should ensure a safe work environment for their employees, including temporary employees.

Cause of Death

Asphyxiation by inhalation of carbon monoxide and propane exhaust

Floor Buffer Safety Fatality File – Spanish

Un conserje que utilizaba una pulidora de propano muere por monóxido de carbono

El 13 de noviembre de 2004, un conserje de 50 años fue encontrado muerto en un lugar de trabajo donde limpiaba suelos con una pulidora de propano. OR-FACE recibió la notificación del incidente el 29 de noviembre. Este informe se basa en la información obtenida de OR-OSHA, las fuerzas del orden y los informes del médico forense.

El empleador era una pequeña empresa de servicios de limpieza. La empresa estaba registrada como sociedad anónima y empleaba a nueve personas, incluidos familiares del propietario. Otros trabajadores eran contratados por una empresa de trabajo temporal en función de las necesidades. El conserje había trabajado para el empleador durante dos semanas y media como empleado temporal. Había sido capacitado por otro empleado y había utilizado la PULIDORA DE PROPANO en otros trabajos antes del incidente. No se le ofreció ninguna capacitación sobre los peligros del monóxido de carbono ni sobre los síntomas de la intoxicación por monóxido de carbono.

La pulidora, una pulidora de propano Pioneer Eclipse, modelo CV11ST, era propiedad del empleador desde hacía unos 3 años y había sido revisada en el último año. La pulidora se pone en marcha conectándola a una toma de corriente y funciona con gas propano. La pulidora de propano utilizada en este incidente produjo altos niveles de monóxido de carbono.

Recomendaciones

- Los equipos de propano utilizados en interiores deben sustituirse por equipos eléctricos.
- Los equipos alimentados con propano sólo deben utilizarse en interiores cuando se disponga de ventilación adecuada y detectores y alarmas de monóxido de carbono.
- Los equipos deben mantenerse adecuadamente en condiciones seguras de funcionamiento.
- Los empleadores deben garantizar un entorno de trabajo seguro para sus empleados, incluidos los temporales.

Causas de muerte

Asfixia por inhalación de monóxido de carbono y gases de escape de propano