

Hoist Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Ya sea que trabajes en una obra, en un almacén o en una planta de fabricación, los polipastos suelen formar parte del trabajo. Estas máquinas ayudan a levantar y mover materiales pesados que serían imposibles –o extremadamente peligrosos– de mover a mano. Pero aquí está el problema: cuando los polipastos no se utilizan correctamente, las cosas pueden salir mal en un instante.

Una carga que se cae puede aplastar el equipo, herir o matar a un trabajador, o incluso paralizar todo un proyecto. Basta con un pequeño descuido, como saltarse una inspección, sobrecargar el polipasto o utilizar aparejos dañados, para que alguien pague con su vida. Incluso los accidentes que casi ocurren son una llamada de atención. Significan que algo en el proceso no es seguro y que la próxima vez puede que no sea un susto.

CUÁL ES EL PELIGRO

Cuando se utilizan polipastos sin las precauciones de seguridad adecuadas, pueden producirse muchos problemas, y rápidamente.

Caída de Cargas: este es el riesgo más obvio y peligroso. Si un polipasto está sobrecargado, mal montado o la carga está desequilibrada, puede caerse. Una carga que cae puede aplastar a cualquier persona que se encuentre a su paso y causar lesiones graves o la muerte. Incluso las cargas más pequeñas pueden ser mortales si caen desde una altura.

Fallos Mecánicos: los polipastos son máquinas y, como todas las máquinas, se desgastan con el tiempo. Si los engranajes, los frenos, las cadenas o las eslingas no se inspeccionan y mantienen regularmente, pueden fallar. Es posible que los componentes desgastados no muestren signos evidentes hasta que de repente se

rompan bajo presión.

Uso Inadecuado: no todos los polipastos están diseñados para todos los trabajos. El uso de un tipo de polipasto incorrecto, el exceso de la capacidad de carga nominal o la elevación en ángulo en lugar de verticalmente pueden sobrecargar el equipo y provocar vuelcos o fallos.

Peligros Eléctricos: con los polipastos eléctricos, también existe el peligro de descargas eléctricas o incendios. Los cables de alimentación desgastados, los entornos húmedos o los interruptores de control dañados pueden suponer un riesgo. Si el sistema se cortocircuita mientras se eleva una carga, el polipasto puede detenerse repentinamente o incluso dejarla caer.

Puntos de Pellizco y Enredos: las cadenas, eslingas y ganchos crean puntos de pellizco que pueden atrapar las manos, los dedos o la ropa. La ropa holgada, las joyas o el cabello pueden quedar atrapados en las piezas móviles, lo que puede provocar lesiones graves si el polipasto no se detiene a tiempo.

Causas Comunes de los Incidentes Relacionados con los Polipastos

- Sobrecargar el polipasto por encima de su capacidad nominal
- No inspeccionar los componentes del aparejo y del polipasto antes de su uso
- Levantar en ángulo en lugar de hacerlo en línea recta hacia arriba y hacia abajo
- Utilizar eslingas, ganchos o cadenas dañados o desgastados
- Eludir los controles o utilizar métodos de aparejo no autorizados

COMO PROTEGERSE

Conocer los peligros del funcionamiento de los polipastos es importante, pero tomar las medidas de seguridad adecuadas es lo que realmente garantiza la seguridad de todos en el trabajo. A continuación, le indicamos cómo protegerse a sí mismo y a sus compañeros de trabajo abordando cada uno de los principales riesgos.

Evite la Caída de Cargas

Uno de los mayores peligros es la caída de una carga, que puede causar lesiones graves o la muerte. Para evitarlo, compruebe siempre la capacidad de carga del polipasto y no la supere nunca. Cargue correctamente el equipo y asegúrese de que esté equilibrado antes de levantarlo. Es esencial levantar las cargas verticalmente, nunca en ángulo o con carga lateral. El uso exclusivo de eslingas, ganchos y accesorios de elevación homologados y diseñados para la carga específica también reduce el riesgo de fallos.

Evite los Fallos Mecánicos

Los polipastos son máquinas que necesitan un cuidado regular para funcionar con seguridad. Los fallos mecánicos se producen cuando no se detectan las piezas desgastadas o dañadas. Para evitarlo:

- Inspeccione las cadenas, los ganchos, los frenos y otros componentes antes de cada uso.
- Informe y etiquete inmediatamente cualquier equipo dañado o desgastado.
- Siga el programa de mantenimiento recomendado por el fabricante.
- Preste atención a ruidos inusuales o movimientos bruscos durante el funcionamiento y deje de utilizar el polipasto si los nota.

Gestione los Riesgos Eléctricos

Los polipastos eléctricos conllevan sus propios riesgos. Para mantener la seguridad:

- Compruebe que los cables eléctricos y los interruptores de control no estén dañados antes de cada uso.
- Evite utilizar polipastos eléctricos en entornos húmedos o inseguros, a menos que estén debidamente protegidos.
- Informe inmediatamente de cualquier problema eléctrico o mal funcionamiento.
- No utilice polipastos con cables deshilachados o controles dañados.

Prevenir Puntos de Pellizco y enredos

Las piezas móviles del polipasto crean puntos de pellizco que pueden lesionar las manos o enganchar la ropa. Para evitar estos riesgos:

- Mantenga las manos, los dedos y la ropa suelta alejados de las cadenas, los ganchos y las piezas móviles.
- Evite llevar joyas, ropa suelta o tener el pelo largo suelto cerca de los polipastos.
- Detenga el polipasto inmediatamente si algo queda atrapado o enredado.

Consejo Final: Manténgase siempre alerta y concentrado cuando trabaje con polipastos o cerca de ellos. Un momento de distracción puede provocar un accidente peligroso. En caso de duda, detenga el trabajo y pida ayuda, eso es lo primero.

CONCLUSIÓN

La seguridad de los elevadores depende de la atención y el cuidado de todos. Siga siempre los procedimientos adecuados, inspeccione el equipo y comunique cualquier peligro. De este modo, se evitan accidentes y se garantiza que todos puedan volver a casa sanos y salvos cada día.

Hoist Safety Stats and Facts –

Spanish

HECHOS

1. **Riesgos de Sobrecarga y Fallos Estructurales:** Las grúas pueden volcar o colapsar si se sobrecargan o si los operadores carecen de una formación exhaustiva sobre la capacidad de carga y el montaje; examine detenidamente las capacidades de carga y utilice dispositivos de medición de carga.
2. **Riesgos de Golpes:** Es habitual que se produzcan caídas de cargas desde grúas o elevadores aéreos; el 37 % de los incidentes implican a trabajadores que resultan aplastados. Es fundamental utilizar correctamente las líneas de guía, las zonas de exclusión y los cascos.
3. **Puntos de Enredo y Pellizco:** Los tambores, poleas y cables metálicos de los elevadores suponen un riesgo de arrastre. Asegúrese de que haya protecciones, marcas de seguridad y bloqueos/etiquetas durante el mantenimiento.
4. **Riesgos Eléctricos:** Algunos elevadores funcionan cerca de líneas eléctricas o utilizan motores eléctricos, lo que supone un riesgo de electrocución a menos que se utilicen guantes aislantes y se mantenga la distancia de seguridad.
5. **Fallo Mecánico Debido a un Mantenimiento Deficiente:** La falta de inspecciones y mantenimiento rutinarios provoca roturas de cables metálicos, fallos de frenos y colapsos mecánicos. Se requieren comprobaciones diarias según las normas de la OSHA.
6. **Errores del Operador y Falta de Comunicación:** Alrededor del 90 % de los accidentes con grúas/elevadores se deben a errores humanos: la formación insuficiente, la mala señalización o la falta de atención contribuyen de manera significativa.

ESTADÍSTICAS

- En 2024, la OSHA registró 5190 muertes en el lugar de trabajo, de las cuales el 21 % (1090 casos) se produjeron en el sector de la construcción. Las muertes relacionadas con elevadores (por ejemplo, golpes por cargas, caídas) representaron aproximadamente el 5 % de las muertes en la construcción, lo que pone de relieve la necesidad de utilizar cascos, HVSA y protección contra caídas.
- En 2024, la protección contra caídas (29 CFR 1926.501) ocupó el primer lugar en infracciones en la construcción (5423 citaciones), seguida de las infracciones de EPP (29 CFR 1910.132) en sexto lugar (1876 citaciones), a menudo debido a la falta de cascos de seguridad o HVSA durante las operaciones de elevación. Las infracciones relacionadas con grúas y elevadores (29 CFR 1926.753) también fueron frecuentes.
- Un estudio del NIOSH de 2022 reveló que el uso adecuado de cascos y HVSA redujo en un 25 % las lesiones por golpes en tareas relacionadas con elevadores, pero el 30 % de los trabajadores carecía de la formación adecuada en EPP.
- WorkSafeBC informó de entre 25 y 30 muertes anuales en la construcción en Columbia Británica (2020-2023), y los incidentes relacionados con elevadores (por ejemplo, caídas de cargas) representaron aproximadamente el 10 %. Los cascos y la protección contra caídas son fundamentales para mitigar estos riesgos.
- Los datos del CCOHS de 2023 mostraron que los lugares de trabajo que exigían el uso de cascos, HVSA y protección contra caídas redujeron las lesiones relacionadas con los elevadores en un 22 %, especialmente durante el montaje o la sujeción de cargas.
- En 2024, Ontario introdujo multas de hasta 500 000 dólares por infracciones repetidas de la seguridad y salud en el trabajo, incluido el incumplimiento de las normas sobre EPP, lo que afectó a las empresas de construcción que no proporcionaban el equipo de seguridad adecuado para las operaciones con elevadores.

Hoist Safety Fatality File

Employee is killed in fall from high-rise building

On May 23, 2018, a masonry worker employee was assisting with the movement of a pallet jack from a buck hoist that was located on the 19th floor of a building. During movement, the hoist moved unexpectedly and the employee lost his balance. The employee fell forward with his upper torso hanging over the front edge of the hoist and became caught between the floor of the next level and the hoist. He remained there only temporarily and fell to the ground, killing him.

Source: <https://www.osha.gov>

Hoist Safety Picture This – Spanish



El trabajador está de pie sobre una carga suspendida (un neumático que se está elevando con un polipasto), lo cual es extremadamente peligroso. Este comportamiento infringe los protocolos de seguridad estándar para la elevación de cargas. Si la carga se desplaza, se balancea o falla, podría provocar lesiones graves o la muerte. Además, esta acción pone al trabajador en riesgo de sufrir una caída desde altura sin que haya ninguna protección contra caídas visible.

Los trabajadores nunca deben subirse ni ponerse de pie sobre una carga suspendida. Utilice siempre protección contra caídas homologada cuando trabaje en altura y asegúrese de que se siguen

las técnicas de montaje adecuadas. Las cargas solo deben levantarse cuando no haya personal en la zona. Los supervisores deben hacer cumplir los procedimientos de seguridad de los polipastos, y los comportamientos inseguros deben corregirse y notificarse inmediatamente.

Hoist Safety Stats and Facts

FACTS

1. **Overload & Structural Failure Risks:** Hoists can capsize or collapse if overloaded or if operators lack thorough load-capacity and rigging training—scrutinize load ratings and use load-measuring devices.
2. **Struck-by Hazards:** Falling loads from overhead hoists or cranes are common—37% of incidents involve workers being crushed . Proper use of tag lines, exclusion zones, and helmets is critical.
3. **Entanglement & Pinch Points:** Hoist drums, pulleys, and wire ropes pose pull-in risks—ensure guards, stay-clear markings, and lockout/tagout during maintenance.
4. **Electrical Hazards:** Some hoists operate near power lines or use electric motors—risking electrocution unless insulated gloves are used and clearance is maintained.
5. **Mechanical Failure due to Poor Maintenance:** Lack of routine inspections and maintenance leads to wire rope breaks, brake failures, and mechanical collapse. Daily checks per OSHA standards are required.
6. **Operator Error & Miscommunication:** Around 90% of crane/hoist accidents stem from human error—insufficient training, poor signaling, or inattention contribute significantly.

STATS

- In 2024, OSHA recorded 5,190 workplace fatalities, with construction accounting for 21% (1,090 cases). Hoist-related fatalities (e.g., struck by loads, falls) comprised ~5% of construction deaths, emphasizing the need for hard hats, HVSA, and fall protection.
- In 2024, Fall Protection (29 CFR 1926.501) ranked 1st in construction violations (5,423 citations), followed by PPE violations (29 CFR 1910.132) at 6th (1,876 citations), often due to missing hard hats or HVSA during hoist operations. Crane and Hoist violations (29 CFR 1926.753) were also prevalent.
- A 2022 NIOSH study found that proper use of hard hats and HVSA reduced struck-by injuries by 25% in hoist-related tasks, but 30% of workers lacked adequate PPE training.
- WorkSafeBC reported 25–30 annual construction fatalities in British Columbia (2020–2023), with hoist-related incidents (e.g., load drops) accounting for ~10%. Hard hats and fall protection are critical for mitigation.
- CCOHS 2023 data showed that workplaces enforcing hard hats, HVSA, and fall protection reduced hoist-related injuries by 22%, particularly during rigging or load securing.
- In 2024, Ontario introduced fines up to \$500,000 for repeat OHS violations, including PPE non-compliance, impacting construction firms failing to provide proper safety gear for hoist operations.

Hoist Safety Fatality File – Spanish

Un empleado muere al caer desde un edificio de gran altura

El 23 de mayo de 2018, un empleado que trabajaba como albañil estaba ayudando a mover una transpaleta desde un elevador situado en la planta 19 de un edificio. Durante el traslado, el elevador se movió inesperadamente y el empleado perdió el equilibrio. El empleado cayó hacia delante con la parte superior del torso colgando sobre el borde delantero del elevador y quedó atrapado entre el piso del siguiente nivel y el elevador. Permaneció allí solo temporalmente y cayó al suelo, lo que le causó la muerte.

Fuente: <https://www.osha.gov>

Hoist Safety Picture This



The worker is standing on a suspended load (a tire being lifted by a hoist), which is extremely dangerous. This behavior violates standard hoisting safety protocols. If the load shifts, swings, or fails, it could result in serious injury or death. Additionally, this action puts the worker at risk of a fall from height with no visible fall protection in place.

Workers must never ride or stand on a suspended load. Always use approved fall protection when working at height, and ensure proper rigging techniques are followed. Loads should only be lifted when the area is clear of personnel. Supervisors must enforce hoist safety procedures, and unsafe behavior should be immediately

corrected and reported.

Pesticide Spray Drift Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Pesticide spray drift can expose workers, nearby residents, and even entire communities to dangerous chemicals without warning. Spray drift happens when pesticide droplets or vapors move through the air during or after application, landing where they weren't intended – on people, wildlife, water sources, or other crops.

This kind of exposure can cause serious health problems like eye and skin irritation, breathing trouble, nausea, or long-term issues with the nervous system. It also contaminates areas that were never meant to be treated, creating hazards for other workers, animals, and the environment.

Even if you're not the one applying the pesticide, you could still be at risk if you're working or walking nearby. Without proper precautions, one windy day or a careless mistake can turn a routine job into a dangerous incident.

WHAT'S THE DANGER

The Pesticide spray drift happens when pesticide droplets or vapors move away from the area where they were originally applied. This drift can travel far and affect people, animals, plants, and water sources – sometimes with serious consequences.

Health and Safety Risks to Workers and Bystanders

When pesticide spray drifts into unintended areas, workers and

bystanders may experience:

- **Skin and eye irritation:** Burning, stinging, or rashes from chemical contact
- **Breathing issues:** Shortness of breath, coughing, or asthma attacks from inhaling chemical particles
- **Headaches, nausea, or dizziness:** Caused by exposure to toxic chemicals without proper protection

Environmental and Operational Hazards

Spray drift doesn't just affect people – it can have wide-reaching impact on the environment and operations:

- **Non-target plant damage:** Crops or ornamental plants not meant to be treated may be harmed or become unsafe to eat
- **Contamination of water sources:** Drift into lakes, rivers, or irrigation systems can pollute drinking or farming water
- **Wasted product and lost productivity:** When pesticide lands where it's not needed, it's not only ineffective – but it may also result in costly cleanup and health claims

Example: Spray drift from a nearby field settles on a schoolyard or residential area. People may unknowingly be exposed, resulting in public complaints, fines, or lawsuits for the employer.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Even if you aren't the one applying pesticides, spray drift can still reach you. To stay safe, you need to understand the conditions that cause drift and how to avoid exposure. Always treat pesticides with care – once they're airborne, they don't stay where you want them.

Check the Weather Before You Spray

Weather plays a major role in spray drift. Wind speed, direction, temperature, and humidity all affect where your pesticide ends up. Spraying when the wind is strong or shifting can cause chemicals to land far from your target – and onto people, vehicles, or buildings.

Example: If you're about to spray and the wind is blowing toward a residential area, delay your application. Wait for calmer weather or when the wind shifts away from sensitive zones.

Time Your Applications Wisely

Spraying early in the morning or late in the afternoon can reduce the risk of drift because the air is typically more stable. Avoid spraying during the hottest part of the day when rising air can carry pesticide particles upward and away.

Use the Right Nozzles and Pressure

Your equipment matters. Nozzles that create large droplets help reduce drift because heavier droplets fall to the ground faster. High-pressure sprayers can create a fine mist that's more likely to travel long distances.

Adjust Your Technique and Distance

Keep your sprayer close to the ground when possible, especially when working near property lines, roadways, or people. Watch your spray angle and avoid applying pesticides during strong updrafts.

Wear the Proper Personal Protective Equipment (PPE) – Just because you're not the target of the spray doesn't mean you're safe. Spray drift can expose you even if you're not the one holding the nozzle.

- Wear chemical-resistant gloves and long sleeves
- Use goggles or a face shield to protect your eyes
- Use a respirator if you're working near drift-prone areas
- Wash exposed skin and clothing after the job

Label Awareness and Legal Buffer Zones – Always read and follow the pesticide label. It will tell you about wind speed limits, required PPE, droplet size, and minimum distance (buffer zones) to keep from sensitive areas like schools, waterways, or homes.

Key Reminders

- Never spray in wind over label limits (usually 10–15 mph

max)

- Use drift-reduction nozzles and low-pressure systems
- Calibrate and clean your sprayer regularly
- Spray during stable weather conditions (no gusts or updrafts)
- Keep people, pets, and food away during and after application

FINAL WORD

Spray drift is easy to overlook but can have serious consequences. Always plan ahead, follow safety steps, and treat every application with care. A little caution goes a long way.

Pesticide Spray Drift Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

La deriva de los pesticidas pulverizados puede exponer a los trabajadores, a los residentes cercanos e incluso a comunidades enteras a sustancias químicas peligrosas sin previo aviso. La deriva se produce cuando las gotas o los vapores de los pesticidas se desplazan por el aire durante o después de su aplicación y aterrizan donde no se pretendía, es decir, sobre personas, fauna silvestre, fuentes de agua u otros cultivos.

Este tipo de exposición puede causar graves problemas de salud,

como irritación ocular y cutánea, dificultades respiratorias, náuseas o problemas a largo plazo en el sistema nervioso. También contamina áreas que nunca se pretendía tratar, lo que crea peligros para otros trabajadores, animales y el medio ambiente.

Incluso si no eres tú quien aplica el pesticida, podrías correr riesgo si estás trabajando o caminando cerca. Sin las precauciones adecuadas, un día ventoso o un descuido pueden convertir un trabajo rutinario en un incidente peligroso.

CUÁL ES EL PELIGRO

La deriva de los pesticidas se produce cuando las gotas o los vapores de los pesticidas se alejan del área donde se aplicaron originalmente. Esta deriva puede llegar muy lejos y afectar a las personas, los animales, las plantas y las fuentes de agua, a veces con graves consecuencias.

Riesgos para la Salud y la Seguridad de los Trabajadores y Transeúntes

Cuando los pesticidas pulverizados se desplazan a zonas no deseadas, los trabajadores y transeúntes pueden sufrir:

- **Irritación de la piel y los ojos:** ardor, escozor o erupciones cutáneas por contacto con productos químicos.
- **Problemas respiratorios:** dificultad para respirar, tos o ataques de asma por inhalación de partículas químicas.
- **Dolores de cabeza, náuseas o mareos:** causados por la exposición a productos químicos tóxicos sin la protección adecuada.

Riesgos Medioambientales y Operativos

La deriva de los aerosoles no solo afecta a las personas, sino que puede tener un impacto de gran alcance en el medio ambiente y las operaciones:

- **Daños a plantas no objetivo:** los cultivos o las plantas ornamentales que no deben ser tratados pueden resultar dañados o volverse inseguros para el consumo.

- Contaminación de las fuentes de agua: la deriva hacia lagos, ríos o sistemas de riego puede contaminar el agua potable o el agua para la agricultura.
- Desperdicio de producto y pérdida de productividad: cuando el pesticida cae donde no es necesario, no solo es ineficaz, sino que también puede dar lugar a costosas limpiezas y reclamaciones por motivos de salud.

Ejemplo: la deriva de la pulverización de un campo cercano se deposita en el patio de una escuela o en una zona residencial. Las personas pueden estar expuestas sin saberlo, lo que da lugar a quejas públicas, multas o demandas para el empleador.

COMO PROTEGERSE

Aunque no seas tú quien aplica los pesticidas, la deriva de la pulverización puede afectarte. Para mantenerte seguro, debes comprender las condiciones que causan la deriva y cómo evitar la exposición. Trata siempre los pesticidas con cuidado: una vez que se dispersan en el aire, no permanecen donde tú quieres.

Compruebe el Clima antes de Pulverizar

El clima juega un papel importante en la deriva de la pulverización. La velocidad y dirección del viento, la temperatura y la humedad afectan el lugar donde termina el pesticida. Pulverizar cuando el viento es fuerte o cambiante puede hacer que los productos químicos caigan lejos de su objetivo, y sobre personas, vehículos o edificios.

Ejemplo: si está a punto de pulverizar y el viento sopla hacia una zona residencial, retrase la aplicación. Espere a que el tiempo se calme o a que el viento cambie de dirección y se aleje de las zonas sensibles.

Planifique bien el Momento de la Aplicación.

Pulverizar a primera hora de la mañana o a última hora de la tarde puede reducir el riesgo de deriva, ya que el aire suele ser más estable. Evite pulverizar durante las horas más calurosas del día,

cuando el aire ascendente puede llevar las partículas de pesticida hacia arriba y alejarlas.

Utilice las Boquillas y la Presión Adecuadas

Su equipo es importante. Las boquillas que crean gotas grandes ayudan a reducir la deriva, ya que las gotas más pesadas caen al suelo más rápidamente. Los pulverizadores de alta presión pueden crear una niebla fina que es más probable que se desplace a largas distancias.

Ajuste su Técnica y Distancia

Mantenga el pulverizador cerca del suelo siempre que sea posible, especialmente cuando trabaje cerca de límites de propiedades, carreteras o personas. Preste atención al ángulo de pulverización y evite aplicar pesticidas durante corrientes ascendentes fuertes.

Utilice el Equipo de Protección Personal (EPP) Adecuado: el hecho de que usted no sea el objetivo de la pulverización no significa que esté a salvo. La deriva de la pulverización puede exponerlo incluso si no es usted quien sostiene la boquilla.

- Utilice guantes resistentes a los productos químicos y mangas largas.
- Utilice gafas protectoras o una pantalla facial para proteger sus ojos.
- Utilice un respirador si trabaja cerca de zonas propensas a la deriva.
- Lave la piel expuesta y la ropa después del trabajo.

Conocimiento de las Etiquetas y Zonas de Seguridad Legales: lea y siga siempre las instrucciones de la etiqueta del pesticida. En ella se indica la velocidad máxima del viento, el EPP necesario, el tamaño de las gotas y la distancia mínima (zonas de seguridad) que debe mantenerse con respecto a zonas sensibles como escuelas, cursos de agua o viviendas.

Recordatorios Importantes

- Nunca pulverice con vientos que superen los límites

indicados en la etiqueta (normalmente entre 10 y 15 mph como máximo).

- Utilice boquillas que reduzcan la deriva y sistemas de baja presión.
- Calibre y limpie su pulverizador con regularidad.
- Pulverice en condiciones meteorológicas estables (sin ráfagas ni corrientes ascendentes).
- Mantenga alejadas a las personas, las mascotas y los alimentos durante y después de la aplicación.

CONCLUSIÓN

La deriva de los aerosoles es fácil de pasar por alto, pero puede tener graves consecuencias. Planifique siempre con antelación, siga las medidas de seguridad y trate cada aplicación con cuidado. Un poco de precaución puede ser muy útil.

Pesticide Spray Drift Stats and Facts

FACTS

1. **Inconsistent Formulations** – Homemade pesticides use untested household ingredients, so concentration, efficacy, and toxicity are unpredictable—even ingredients like garlic or chili may become harmful.
2. **Fire or Chemical Risks** – Recipes involving boiling tobacco,

chrysanthemums, gasoline, or kerosene can release flammable vapors or toxic emissions.

3. **Environmental Contamination** – Misuse may pollute soil, water, and harm non-target organisms like pets or beneficial insects.
4. **Accidental Mislabeling** – Lack of proper labeling, storage, or documentation leads to accidental ingestion or misuse by others.
5. **Lack of PPE Usage** – Homemade solutions often make users skip gloves or respiratory protection, increasing dermal or inhalation risks.
6. **Regulatory Non-Compliance** – Homemade concoctions bypass regulations, ensuring safety and environmental impact control.

STATS

- In 2024, OSHA recorded 5,190 workplace fatalities, with landscaping and agriculture accounting for ~150 cases (3%). Pesticide drift-related fatalities are rare (<1%), but secondary injuries (e.g., falls from disorientation) highlight the need for PPE and drift controls.
- In 2024, PPE violations (29 CFR 1910.132) ranked 6th in outdoor industries (1,876 citations), including inadequate respirators or gloves during pesticide application. Hazard Communication violations (29 CFR 1910.1200) ranked 2nd (3,200 citations), often due to improper drift management training.
- A 2022 EPA report noted that 10% of pesticide applications resulted in off-target drift, with 20% of incidents causing worker exposure due to inadequate PPE or poor application practices.
- WorkSafeBC reported 25–30 annual fatalities in outdoor occupations in British Columbia (2020–2023), with pesticide drift incidents rare but contributing to secondary injuries like falls (15%). PPE and drift controls are critical.
- CCOHS 2023 data showed that workplaces enforcing respirators and chemical-resistant PPE reduced pesticide-related

injuries by 20%, particularly during spraying tasks.

- In 2024, Ontario introduced fines up to \$500,000 for repeat OHS violations, including PPE non-compliance, impacting firms failing to provide proper safety gear for pesticide applicators.
-

Pesticide Spray Drift Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Formulaciones Inconsistentes:** Los pesticidas caseros utilizan ingredientes domésticos sin testar, por lo que su concentración, eficacia y toxicidad son impredecibles; incluso ingredientes como el ajo o el chile pueden resultar nocivos.
2. **Riesgos Químicos o de Incendio:** Las recetas que incluyen tabaco, crisantemos, gasolina o queroseno hirviendo pueden liberar vapores inflamables o emisiones tóxicas.
3. **Contaminación Medioambiental:** El uso indebido puede contaminar el suelo y el agua, y dañar organismos no objetivo, como mascotas o insectos beneficiosos.
4. **Etiquetado Incorrecto Accidental:** La falta de un etiquetado, almacenamiento o documentación adecuados puede provocar la ingestión accidental o el uso indebido por parte de otras personas.
5. **Falta de uso de EPP:** Las soluciones caseras suelen hacer que los usuarios prescindan de guantes o protección respiratoria, lo que aumenta los riesgos dérmicos o de inhalación.
6. **Incumplimiento Normativo:** Los brebajes caseros eluden las normativas que garantizan la seguridad y el control del

impacto medioambiental.

ESTADÍSTICAS

- En 2024, la OSHA registró 5190 muertes en el lugar de trabajo, de las cuales aproximadamente 150 (el 3 %) se produjeron en el sector de la jardinería y la agricultura. Las muertes relacionadas con la deriva de pesticidas son poco frecuentes (<1 %), pero las lesiones secundarias (por ejemplo, caídas por desorientación) ponen de relieve la necesidad de utilizar EPP y controles de deriva.
- En 2024, las infracciones relacionadas con el EPP (29 CFR 1910.132) ocuparon el sexto lugar en las industrias al aire libre (1876 citaciones), incluyendo el uso inadecuado de respiradores o guantes durante la aplicación de pesticidas. Las infracciones relacionadas con la comunicación de peligros (29 CFR 1910.1200) ocuparon el segundo lugar (3200 citaciones), a menudo debido a una formación inadecuada sobre la gestión de la deriva.
- Un informe de la EPA de 2022 señaló que el 10 % de las aplicaciones de pesticidas dieron lugar a una deriva fuera del objetivo, y que el 20 % de los incidentes causaron la exposición de los trabajadores debido a un EPP inadecuado o a prácticas de aplicación deficientes.
- WorkSafeBC informó de entre 25 y 30 muertes anuales en ocupaciones al aire libre en Columbia Británica (2020-2023), siendo los incidentes de deriva de pesticidas poco frecuentes, pero contribuyendo a lesiones secundarias como caídas (15 %). El EPP y los controles de deriva son fundamentales.
- Los datos del CCOHS de 2023 mostraron que los lugares de trabajo que exigían el uso de respiradores y EPP resistentes a los productos químicos redujeron las lesiones relacionadas con los pesticidas en un 20 %, especialmente durante las tareas de fumigación.
- En 2024, Ontario introdujo multas de hasta 500 000 dólares por infracciones repetidas de la seguridad y salud en el trabajo, incluido el incumplimiento de las normas sobre EPI,

lo que afectó a las empresas que no proporcionaban el equipo de seguridad adecuado a los aplicadores de pesticidas.

Pesticide Spray Drift Fatality File

Farm workers become ill after exposure to newly marketed pesticides

A recent Morbidity and Mortality Weekly Report published by the Centers for Disease Control (CDC) documents the poisoning of farm workers in the state of Washington after accidental exposure to new pesticides from off-target drift. Twenty people were working in a cherry orchard when they were exposed to pesticides being sprayed in a nearby pear orchard. Within minutes of the exposure, the workers began to experience symptoms including headaches, nausea, respiratory irritation and eye irritation.

The crew leader called 911, and the workers were treated at the local emergency department. This is the first report of illness caused by exposure to three newly released pesticides—pyridaben, novaluron, and triflumizole—and highlights the health risks of exposure via accidental pesticide drift for people living and working in agricultural areas.

Source: <https://organic-center.org>

Pesticide Spray Drift Fatality File – Spanish

Los trabajadores agrícolas enferman tras exponerse a pesticidas recién comercializados

Un informe semanal sobre morbilidad y mortalidad publicado recientemente por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) documenta el envenenamiento de trabajadores agrícolas en el estado de Washington tras exponerse accidentalmente a nuevos pesticidas procedentes de la deriva fuera del objetivo. Veinte personas estaban trabajando en un huerto de cerezos cuando se expusieron a los pesticidas que se estaban rociando en un huerto de perales cercano. A los pocos minutos de la exposición, los trabajadores comenzaron a experimentar síntomas como dolores de cabeza, náuseas, irritación respiratoria e irritación ocular.

El jefe del equipo llamó al 911 y los trabajadores fueron atendidos en el servicio de urgencias local. Este es el primer informe de enfermedades causadas por la exposición a tres pesticidas recién comercializados –piridaben, novalurón y triflumizol– y pone de relieve los riesgos para la salud que supone la exposición accidental a la deriva de pesticidas para las personas que viven y trabajan en zonas agrícolas.

Fuente: [Organic-center.org](https://www.organic-center.org)

Pesticide Spray Drift Picture This



The person is spraying pesticides in an open area without wearing any visible PPE such as gloves, goggles, or a respirator. Additionally, they are standing directly in the path of potential spray drift, which can lead to inhalation or skin exposure to hazardous chemicals.

When applying pesticides, always wear full protective gear including a respirator or mask, chemical-resistant gloves, eye protection, long sleeves, and pants. To prevent spray drift, spray in calm weather conditions (low wind), use nozzles designed to reduce drift, and avoid walking into the spray path. Always follow label instructions for safe application and PPE requirements.

Pesticide Spray Drift Picture This – Spanish



La persona está rociando pesticidas en un área abierta sin usar ningún equipo de protección personal (EPP) visible, como guantes, gafas protectoras o un respirador. Además, se encuentra directamente en la trayectoria de la posible deriva del rociado, lo que puede provocar la inhalación o la exposición de la piel a sustancias químicas peligrosas.

Cuando aplique pesticidas, utilice siempre equipo de protección completo, incluyendo un respirador o máscara, guantes resistentes a productos químicos, protección ocular, mangas largas y pantalones. Para evitar la deriva de la pulverización, pulverice en condiciones meteorológicas tranquilas (viento flojo), utilice boquillas diseñadas para reducir la deriva y evite caminar por la trayectoria de la pulverización. Siga siempre las instrucciones de la etiqueta para una aplicación segura y los requisitos de EPP.

Psychological Safety in the Workplace (Spanish)

Course Description

Whether you work in healthcare, education, manufacturing, tech, public service, or any other field, one truth applies everywhere: people do their best work when they feel safe to speak up. Psychological safety means that you can voice concerns, share ideas, admit mistakes, or ask questions without fear of embarrassment, punishment, or retaliation. (Spanish Version)

Psychological Safety in the Workplace

Course Description

Whether you work in healthcare, education, manufacturing, tech, public service, or any other field, one truth applies everywhere: people do their best work when they feel safe to speak up. Psychological safety means that you can voice concerns, share ideas, admit mistakes, or ask questions without fear of embarrassment, punishment, or retaliation.

Homemade Pesticides Stats and Facts

FACTS

1. **Inconsistent Formulations** – Homemade pesticides use untested household ingredients, so concentration, efficacy, and toxicity are unpredictable—even ingredients like garlic or chili may become harmful.
2. **Toxic Exposure** – Mixing materials such as homemade soap sprays or vinegar solutions can irritate skin, eyes, and respiratory systems.
3. **Fire or Chemical Risks** – Recipes involving boiling tobacco, chrysanthemums, gasoline, or kerosene can release flammable vapors or toxic emissions.
4. **Environmental Contamination** – Misuse may pollute soil, water, and harm non-target organisms like pets or beneficial insects.
5. **Accidental Mislabeling** – Lack of proper labeling, storage, or documentation leads to accidental ingestion or misuse by others.
6. **Lack of PPE Usage** – Homemade solutions often make users skip gloves or respiratory protection, increasing dermal or inhalation risks.

STATS

- BLS 2023 data reported 174,100 non-fatal injuries in landscaping and related outdoor occupations, with ~2,000 cases linked to chemical exposure from pesticides (including homemade). Skin irritation (15%) and eye injuries (5%) were common, with inadequate PPE contributing to 20% of incidents.
- In 2024, PPE violations (29 CFR 1910.132) ranked 6th in outdoor industries (1,876 citations), including inadequate gloves or eye protection during pesticide application.

Hazard Communication violations (29 CFR 1910.1200) ranked 2nd (3,200 citations), often due to improper training on homemade pesticide risks.

- A 2022 NIOSH study found that 25% of gardeners using homemade pesticides lacked proper PPE, increasing risks of skin or respiratory irritation. Overuse of soap sprays harmed beneficial insects in 10% of reported cases, per EPA data.
 - Statistics Canada's 2021 Workplace Safety Survey recorded 5,000 lost-time claims in outdoor occupations, with ~300 cases linked to pesticide exposure (including homemade). Skin irritation (10%) and inhalation injuries (5%) were prevalent, with 12% attributed to inadequate PPE.
 - CCOHS 2023 data showed that workplaces enforcing chemical-resistant PPE reduced pesticide-related injuries by 18%, particularly during application of homemade mixtures like neem oil or garlic sprays.
 - In 2024, Ontario introduced fines up to \$500,000 for repeat OHS violations, including PPE non-compliance, impacting gardening firms failing to provide proper safety gear for pesticide use.
-

Homemade Pesticides Stats and Facts – Spanish

HECHOS

- 1. Formulaciones Inconsistentes:** Los pesticidas caseros utilizan ingredientes domésticos sin testar, por lo que su concentración, eficacia y toxicidad son impredecibles; incluso ingredientes como el ajo o el chile pueden resultar nocivos.

2. **Exposición a Sustancias Tóxicas:** Mezclar materiales como jabones en aerosol caseros o soluciones de vinagre puede irritar la piel, los ojos y el sistema respiratorio.
3. **Riesgos de Incendio o Químicos:** Las recetas que incluyen tabaco, crisantemos, gasolina o queroseno hirviendo pueden liberar vapores inflamables o emisiones tóxicas.
4. **Contaminación Ambiental:** El uso indebido puede contaminar el suelo y el agua, y dañar organismos no objetivo, como mascotas o insectos beneficiosos.
5. **Etiquetado Incorrecto Accidental:** La falta de un etiquetado, almacenamiento o documentación adecuados da lugar a la ingestión accidental o al uso indebido por parte de otras personas.
6. **Falta de uso de EPP:** Las soluciones caseras suelen hacer que los usuarios prescindan de guantes o protección respiratoria, lo que aumenta los riesgos dérmicos o de inhalación.

ESTADÍSTICAS

- Los datos de BLS 2023 reportaron 174 100 lesiones no mortales en trabajos de jardinería y ocupaciones relacionadas al aire libre, con aproximadamente 2000 casos relacionados con la exposición a productos químicos de pesticidas (incluidos los caseros). La irritación de la piel (15 %) y las lesiones oculares (5 %) fueron comunes, y el uso inadecuado de EPP contribuyó al 20 % de los incidentes.
- En 2024, las infracciones relacionadas con el EPP (29 CFR 1910.132) ocuparon el sexto lugar en las industrias al aire libre (1876 citaciones), incluyendo el uso de guantes o protección ocular inadecuados durante la aplicación de pesticidas. Las infracciones en materia de comunicación de riesgos (29 CFR 1910.1200) ocuparon el segundo lugar (3200 citaciones), a menudo debido a una formación inadecuada sobre los riesgos de los pesticidas caseros.
- Un estudio del NIOSH de 2022 reveló que el 25 % de los jardineros que utilizaban pesticidas caseros carecían de EPP adecuados, lo que aumentaba el riesgo de irritación cutánea

o respiratoria. El uso excesivo de aerosoles de jabón dañó a los insectos beneficiosos en el 10 % de los casos notificados, según datos de la EPA.

- La Encuesta de Seguridad en el Trabajo de 2021 de Statistics Canada registró 5,000 reclamaciones por tiempo perdido en ocupaciones al aire libre, con unos 300 casos relacionados con la exposición a pesticidas (incluidos los caseros). Las lesiones por irritación cutánea (10 %) y por inhalación (5 %) fueron las más frecuentes, y el 12 % se atribuyó a un EPP inadecuado.
- Los datos del CCOHS de 2023 mostraron que los lugares de trabajo que exigían el uso de EPP resistentes a los productos químicos redujeron las lesiones relacionadas con los pesticidas en un 18 %, especialmente durante la aplicación de mezclas caseras como el aceite de neem o los aerosoles de ajo.
- En 2024, Ontario introdujo multas de hasta 500 000 dólares por infracciones repetidas de la seguridad y salud en el trabajo, incluido el incumplimiento de las normas sobre EPI, lo que afectó a las empresas de jardinería que no proporcionaban el equipo de seguridad adecuado para el uso de pesticidas.

Homemade Pesticides Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Homemade pesticides might sound safer or more natural than store-bought ones, but they can still pose serious health and safety risks. Many of these DIY mixtures are made with strong household ingredients like bleach, vinegar, dish soap, or essential oils – and when mixed incorrectly, they can be harmful to your skin, eyes, lungs, or even your internal organs if accidentally

swallowed or absorbed.

At work or at home, using a homemade pesticide without understanding the risks could mean causing chemical burns, triggering an allergic reaction, or creating toxic fumes that are dangerous to breathe. Even though these mixtures are often used with good intentions, improper handling or lack of safety knowledge can turn them into hidden hazards.

WHAT'S THE DANGER

Homemade pesticides may seem like a safer alternative, but they can be just as hazardous as commercial chemicals – especially when mixed without proper knowledge or safety precautions.

Toxic Reactions and Chemical Burns – Some DIY mixtures use ingredients like ammonia, vinegar, or essential oils. When combined improperly – like mixing vinegar with bleach – they can release toxic gases such as chlorine, which can burn your lungs and eyes. Essential oils in high concentrations can cause chemical burns or trigger severe allergic reactions, especially on sensitive skin.

Unlabeled and Improper Storage – Unlike commercial pesticides, homemade versions are rarely labeled or stored safely. This increases the risk of someone accidentally ingesting them, thinking it's a harmless cleaner or food product. Children and pets are especially at risk if these substances are left in unmarked containers.

False Sense of Safety

Because they're made from "everyday" items, people tend to skip personal protective equipment (PPE). But that false sense of safety can lead to eye injuries, skin damage, and long-term respiratory issues.

Other Dangers Include:

- No clear instructions or safety testing for DIY recipes
- Flammable ingredients near heat sources

- Cross-contamination with food surfaces or utensils

HOW TO PROTECT YOURSELF

Homemade pesticides might seem harmless, but they can still pose real dangers. If you're going to use them, it's important to treat them like any other chemical – with care and safety in mind.

Know What You're Mixing

Some common ingredients like vinegar, bleach, and ammonia can turn toxic when combined. Before making any homemade pesticide, research each ingredient carefully. Never mix chemicals unless you're 100% sure it's safe.

Example: If you're making a spray with vinegar, avoid adding bleach or hydrogen peroxide. These combinations can release dangerous fumes.

Understand What You're Using

Just because it's homemade doesn't mean it's harmless. Many DIY pesticides include ingredients like vinegar, dish soap, chili powder, essential oils, or even alcohol – all of which can irritate your skin, eyes, or lungs if used improperly. Before mixing anything, research the ingredients and understand their individual risks. Never assume a “natural” ingredient is safe to inhale, touch, or spray around others.

Act Smart When Mixing and Applying

Wear gloves, goggles, and a mask when preparing and applying homemade pesticides. Always mix in a well-ventilated area – ideally outdoors – and avoid contact with your skin or eyes. If you're using a sprayer or bottle, label it clearly with what's inside and the date you made it. Never reuse food containers, and keep mixtures away from children and pets.

- Never mix products unless you're sure it's safe – for example, combining vinegar and bleach creates toxic gas.
- Don't spray near food, water sources, or indoor ventilation

systems.

- Always test a small area before applying to larger surfaces or plants.
- Wash your hands and any exposed skin thoroughly after use.
- Store homemade pesticides in sealed, clearly labeled containers and keep them away from heat or open flames.

Handle with the Right Gear

- Wear gloves and safety goggles when mixing or applying homemade sprays
- Use a mask or respirator if spraying in enclosed areas
- Always mix and use these products in a well-ventilated area

Label and Store Properly – Homemade does not mean harmless. If you're using your own pesticide blend:

- Label every container clearly with the name and ingredients
- Keep it away from children, pets, and food areas
- Store it in a sealed container, in a cool, dry place

How to Act if Something Goes Wrong – If a homemade pesticide gets in your eyes or on your skin, rinse immediately with clean water for at least 15 minutes. If you breathe in fumes and start coughing or feeling dizzy, move to fresh air right away. Call for medical help if symptoms persist – and bring the ingredient list with you.

FINAL WORD

Homemade pesticides can feel like a safer or more natural choice, but they still come with real risks. Whether you're mixing ingredients in your garage or applying a spray around your worksite, it's important to treat these mixtures with the same caution you'd give any chemical.

Homemade Pesticides Meeting Kit

– Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los pesticidas caseros pueden parecer más seguros o naturales que los que se compran en las tiendas, pero pueden suponer graves riesgos para la salud y la seguridad. Muchas de estas mezclas caseras se elaboran con ingredientes domésticos fuertes, como lejía, vinagre, jabón para platos o aceites esenciales, y, si se mezclan incorrectamente, pueden ser perjudiciales para la piel, los ojos, los pulmones o incluso los órganos internos si se ingieren o absorben accidentalmente.

Tanto en el trabajo como en casa, utilizar un pesticida casero sin comprender los riesgos que conlleva puede provocar quemaduras químicas, desencadenar una reacción alérgica o generar gases tóxicos que son peligrosos para respirar. Aunque estas mezclas se utilizan a menudo con buenas intenciones, un manejo inadecuado o la falta de conocimientos sobre seguridad pueden convertirlas en peligros ocultos.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los pesticidas caseros pueden parecer una alternativa más segura, pero pueden ser tan peligrosos como los productos químicos comerciales, especialmente cuando se mezclan sin los conocimientos adecuados o sin las precauciones de seguridad necesarias.

Reacciones Tóxicas y Quemaduras Químicas: Algunas mezclas caseras utilizan ingredientes como amoníaco, vinagre o aceites esenciales.

Cuando se combinan de forma inadecuada, como al mezclar vinagre con lejía, pueden liberar gases tóxicos como el cloro, que pueden quemar los pulmones y los ojos. Los aceites esenciales en altas concentraciones pueden causar quemaduras químicas o desencadenar reacciones alérgicas graves, especialmente en pieles sensibles.

Sin Etiquetar y Almacenamiento Inadecuado: A diferencia de los pesticidas comerciales, las versiones caseras rara vez están etiquetadas o se almacenan de forma segura. Esto aumenta el riesgo de que alguien las ingiera accidentalmente, pensando que se trata de un limpiador o un producto alimenticio inofensivo. Los niños y las mascotas corren un riesgo especial si estas sustancias se dejan en recipientes sin etiquetar.

Falsa Sensación de Seguridad

Como están hechos con artículos «cotidianos», la gente tiende a prescindir del equipo de protección personal (EPP). Pero esa falsa sensación de seguridad puede provocar lesiones oculares, daños en la piel y problemas respiratorios a largo plazo.

Otros Peligros Incluyen:

- Ausencia de instrucciones claras o pruebas de seguridad para las recetas caseras
- Ingredientes inflamables cerca de fuentes de calor
- Contaminación cruzada con superficies o utensilios alimentarios

COMO PROTEGERSE

Los pesticidas caseros pueden parecer inofensivos, pero pueden suponer un peligro real. Si vas a utilizarlos, es importante que los trates como cualquier otro producto químico, con cuidado y teniendo en cuenta la seguridad.

Conoce lo que Estás Mezclando

Algunos ingredientes comunes como el vinagre, la lejía y el amoníaco pueden volverse tóxicos cuando se combinan. Antes de preparar cualquier pesticida casero, investiga cuidadosamente cada

ingrediente. Nunca mezcles productos químicos a menos que estés 100 % seguro de que es seguro.

Ejemplo: si estás preparando un aerosol con vinagre, evita añadir lejía o peróxido de hidrógeno. Estas combinaciones pueden liberar gases peligrosos.

Entiende lo que estás Usando

El hecho de que sea casero no significa que sea inofensivo. Muchos pesticidas caseros incluyen ingredientes como vinagre, jabón para platos, chile en polvo, aceites esenciales o incluso alcohol, todos los cuales pueden irritar la piel, los ojos o los pulmones si se usan incorrectamente. Antes de mezclar nada, investiga los ingredientes y comprende sus riesgos individuales. Nunca des por sentado que un ingrediente «natural» es seguro para inhalar, tocar o rociar cerca de otras personas.

Actúa con Inteligencia al Mezclar y Aplicar

Usa guantes, gafas protectoras y una máscara cuando prepares y apliques pesticidas caseros. Mezcla siempre en un área bien ventilada, idealmente al aire libre, y evita el contacto con la piel o los ojos. Si utilizas un rociador o una botella, etiquétalos claramente con lo que contienen y la fecha en que los preparaste. Nunca reutilices envases de alimentos y mantén las mezclas lejos del alcance de los niños y las mascotas.

- Nunca mezcles productos a menos que estés seguro de que es seguro; por ejemplo, la combinación de vinagre y lejía crea un gas tóxico.
- No rocíes cerca de alimentos, fuentes de agua o sistemas de ventilación interiores.
- Prueba siempre en una zona pequeña antes de aplicar en superficies o plantas más grandes.
- Lávate bien las manos y cualquier zona de piel expuesta después de su uso.
- Guarda los pesticidas caseros en recipientes sellados y claramente etiquetados, y manténlos alejados del calor o de llamas abiertas.

Manipule con el Equipo Adecuado

- Utilice guantes y gafas de seguridad cuando mezcle o aplique aerosoles caseros.
- Utilice una máscara o un respirador si pulveriza en áreas cerradas.
- Mezcle y utilice siempre estos productos en un área bien ventilada.

Etiquete y Almacene Correctamente: casero no significa inofensivo. Si utiliza su propia mezcla de pesticidas:

- Etiquete claramente cada recipiente con el nombre y los ingredientes.
- Manténgalo alejado de los niños, las mascotas y las zonas donde se almacena comida.
- Guárdelo en un recipiente sellado, en un lugar fresco y seco.

Cómo Actuar si Algo sale Mal: si un pesticida casero entra en contacto con los ojos o la piel, enjuague inmediatamente con agua limpia durante al menos 15 minutos. Si inhala los vapores y comienza a toser o a sentirse mareado, salga inmediatamente al aire libre. Llame a asistencia médica si los síntomas persisten y lleve consigo la lista de ingredientes.

CONCLUSIÓN

Los pesticidas caseros pueden parecer una opción más segura o natural, pero siguen entrañando riesgos reales. Tanto si mezcla los ingredientes en su cochera como si aplica un aerosol en su lugar de trabajo, es importante tratar estas mezclas con la misma precaución que cualquier otro producto químico.

Homemade Pesticides Fatality File

Fatal Poisoning by Terbufos following Occupational Exposure

Case report

A 43-year-old female farmer was transported to the state emergency department (ED) following a 3-h application of TBF. She was suffering from a headache, dizziness, tightness of chest, dyspnea, and progressive diaphoresis accompanied by nausea, vomiting, and an altered level of consciousness. Upon arrival (approximately 30 min later), she became unconscious and suffered a respiratory arrest.

On physical examination, she was pale, salivating, and diaphoretic, with miotic, non-responsive pupils, and with an intense odor of pesticide emanating from her clothing. Vital signs were undetectable. She was pronounced dead 1 h later despite intensive resuscitation efforts.

Further history indicated that the patient's main task that morning had been mixing and scattering TBF pesticide granules, while her co-workers applied a pesticide-free fertilizer. The TBF was in the form of 5% (active ingredient) granules (900 g per bag) with a violet appearance coloration and it was her first time using it. Twenty bags were mixed with coarse sand and scattered on fields of peanuts (an area of about 0.33 hectares) manually. She complained about the pungent odor during the application. After 3 h, she developed a headache, dizziness, tightness of chest, nausea and began to vomit and returned home.

The other workers did not suffer any unusual symptoms. When

discovered, some 30 min later, she was noted to be lethargic and was then transported to the ED. Per report, as personal protective equipment (PPE), the patient had been using a bandana as an improvised “mask”, torn rubber gloves and boots. Additionally, she had been wearing a short-sleeved shirt because of the warm weather, about 30°C.

Source: <https://www.researchgate.net>

Homemade Pesticides Fatality File – Spanish

Intoxicación Mortal por Terbufos tras Exposición Ocupacional

Informe de Caso

Una agricultora de 43 años fue trasladada al servicio de urgencias del estado tras una aplicación de TBF durante tres horas. Presentaba dolor de cabeza, mareos, opresión en el pecho, disnea y diaforesis progresiva acompañada de náuseas, vómitos y alteración del nivel de conciencia. A su llegada (aproximadamente 30 minutos después), perdió el conocimiento y sufrió un paro respiratorio.

En la exploración física, se observó que estaba pálida, salivaba y sudaba, tenía las pupilas mióticas y no respondía, y desprendía un intenso olor a pesticida de su ropa. No se detectaron signos vitales. Se certificó su muerte una hora más tarde, a pesar de los intensos esfuerzos de reanimación.

El historial adicional indicaba que la tarea principal de la paciente esa mañana había sido mezclar y esparcir gránulos de pesticida TBF, mientras que sus compañeros de trabajo aplicaban un

fertilizante sin pesticidas. El TBF se presentaba en forma de gránulos al 5 % (ingrediente activo) (900 g por bolsa) con una coloración violeta y era la primera vez que lo utilizaba. Se mezclaron veinte bolsas con arena gruesa y se esparcieron manualmente en campos de cacahuets (una superficie de aproximadamente 0,33 hectáreas). Ella se quejó del olor acre durante la aplicación. Tres horas después, comenzó a sentir dolor de cabeza, mareos, opresión en el pecho y náuseas, y empezó a vomitar, por lo que regresó a su casa.

Los demás trabajadores no sufrieron ningún síntoma inusual. Cuando la encontraron, unos 30 minutos más tarde, se observó que estaba letárgica y fue trasladada al servicio de urgencias. Según el informe, como equipo de protección personal (EPP), la paciente había estado utilizando un pañuelo como «mascarilla» improvisada, guantes de goma rotos y botas. Además, llevaba una camiseta de manga corta debido al clima cálido, de unos 30 °C.

Fuente: <https://www.researchgate.net>

Homemade Pesticides Picture This



The person is preparing a homemade pesticide without using any personal protective equipment (PPE), such as gloves or eye protection. There is also no visible labeling on the container, and the mixture is being handled near open food items (the bowl of powder) and in a casual outdoor setting, raising the risk of accidental exposure or ingestion.

When mixing any type of pesticide—homemade or commercial—wear appropriate PPE, including gloves and eye protection. Always label containers clearly with the contents and date of preparation.

Prepare mixtures away from food, pets, or children, and store them safely. Even natural or DIY pesticides can pose health risks if not handled correctly.

Homemade Pesticides Picture This – Spanish



La persona está preparando un pesticida casero sin utilizar ningún equipo de protección personal (EPP), como guantes o protección ocular. Además, el envase no tiene ninguna etiqueta visible y la mezcla se manipula cerca de alimentos abiertos (el tazón con el polvo) y en un entorno informal al aire libre, lo que aumenta el riesgo de exposición o ingestión accidental.

Al mezclar cualquier tipo de pesticida, ya sea casero o comercial, utilice el EPP adecuado, incluidos guantes y protección ocular. Etiquete siempre los recipientes de forma clara con el contenido y la fecha de preparación. Prepare las mezclas lejos de alimentos, mascotas o niños, y guárdelas de forma segura. Incluso los pesticidas naturales o caseros pueden suponer un riesgo para la salud si no se manipulan correctamente.