Hurricane Safety – When the Power's Out Stats and Facts

FACTS

1. **Carbon Monoxide Poisoning:** Improper use of generators indoors can lead to dangerous carbon monoxide buildup.
2. **Food Spoilage:** Extended power outages can cause perishable food items to spoil, increasing the risk of foodborne illnesses.
3. **Water Contamination:** Power loss can affect water purification systems, leading to unsafe drinking water.
4. **Medical Device Failure:** Individuals relying on electrically powered medical devices may face life-threatening situations without backup power.
5. **Increased Fire Risk:** Use of candles or improper generator setup can elevate the risk of fires during power outages.
6. **Communication Disruptions:** Loss of power can disable communication networks, hindering access to emergency services and information.

STATS

- In 2021, U.S. electricity customers experienced an average of just over seven hours of power interruptions, with major events like hurricanes contributing significantly to these outages.
- Between 2013 and 2023, all ten of the largest U.S. power outages were due to severe weather events, with hurricanes and winter storms causing eight of these outages.
- Hurricane Ida in 2021 resulted in service outages for up to 1.2 million electricity customers across eight states.
- During Hurricane Fiona in September 2022, Prince Edward Island's on-island electricity load dropped significantly due to widespread power outages, highlighting the storm's impact on the power grid.

- Following Hurricane Fiona in 2022, residents of Prince Edward Island and Nova Scotia reported high levels of concern about the risk of natural disasters or weather-related emergencies, with 44% and 32% respectively expressing significant concern.

Hurricane Safety – When the Power's Out Fatality File

Two Alabama Power workers were fatally electrocuted while helping to restore power in the aftermath of Hurricane Ida

Two Alabama Power workers were fatally electrocuted while helping to restore power to the area in the aftermath of Hurricane Ida on Tuesday, taking the storm's death toll up to seven.

The victims have been identified as Eli Nathaniel Babb and Layton River Ellison, both 19 year olds who worked with Pike Electric, which does contract work with Alabama Power.

Officials said they were electrocuted when they were doing powerline distribution work and 'came in contact with an energized power line' in western Jefferson County at around 10:30 a.m. Tuesday.

In response, Louisiana introduced stricter regulations on generator sales, requiring vendors to provide safety instructions with every purchase. Public safety agencies also distributed carbon monoxide detectors to residents in hurricane-prone areas.

These deaths highlights the critical need for public education on the safe use of generators during power outages. The loss serves as a somber reminder of the hidden dangers that can arise in the aftermath of hurricanes.

Rescue crews from nearby Hueytown, Adger, Concord, Birmingport and Antioch assisted at the scene, WVTM reports, but the two boys were pronounced dead on the scene at 11:20 a.m.

James Banner, the senior vice president of Pike Electric, called it a ‘horrible day’ in a statement to Al.com, and said the company’s prayers were with their families.

Alabama Power officials also said in a statement: ‘We have been made aware of a tragic accident involving Pike Electric employees supporting Alabama Power in storm restoration. Our thoughts are with the Pike Electric family during this time.’

Source: *Dailymail.co.uk*

Hurricane Safety – When the Power’s Out Picture This



The image depicts a devastated area following a hurricane, with downed power lines, debris, and flooding. Two individuals are walking through the dangerous scene, which poses severe risks. Downed power lines may still be energized, creating a high risk of electrocution. Additionally, the unstable debris and damaged infrastructure can lead to injuries, and walking through floodwater exposes individuals to contaminants, sharp objects, and other hidden hazards.

After a hurricane, it is crucial to avoid downed power lines and assume all wires are live. Report fallen power lines to utility companies and emergency services immediately. Avoid walking through floodwaters, as they can contain sewage, chemicals, and hidden debris that can cause infections or injuries. Stay inside a secure building until authorities confirm that it is safe to move around. Use battery-powered lights instead of candles to prevent fire hazards and listen to official updates regarding power restoration and safety guidelines. Taking these precautions can prevent severe injuries and ensure a safer recovery process.

Hurricane Safety – When the Power's Out Picture This – Spanish



La imagen muestra una zona devastada tras un huracán, con cables eléctricos caídos, escombros e inundaciones. Dos personas caminan por la peligrosa escena, que plantea graves riesgos. Las líneas eléctricas derribadas pueden estar aún bajo tensión, lo que supone un alto riesgo de electrocución. Además, los escombros inestables y la infraestructura dañada pueden provocar lesiones, y caminar por el agua de la inundación expone a las personas a contaminantes, objetos afilados y otros peligros ocultos.

Después de un huracán, es crucial evitar las líneas eléctricas caídas y asumir que todos los cables tienen corriente. Informa inmediatamente a las compañías eléctricas y a los servicios de emergencia de la caída de líneas eléctricas. Evita caminar por las aguas de la inundación, ya que pueden contener aguas residuales, productos químicos y residuos ocultos que pueden causar infecciones o lesiones. Permanece en el interior de un edificio seguro hasta que las autoridades confirmen que es seguro circular. Utiliza luces de pilas en lugar de velas para evitar riesgos de

incendio y mantente atento a las actualizaciones oficiales sobre el restablecimiento del suministro eléctrico y las directrices de seguridad. Tomar estas precauciones puede evitar lesiones graves y garantizar un proceso de recuperación más seguro.

Hurricane Safety – Clean Up Stats and Facts

FACTS

1. **Electrical Hazards:** Downed power lines and waterlogged electrical systems pose risks of electrocution during cleanup efforts.
2. **Carbon Monoxide Poisoning:** Improper use of gasoline-powered generators in enclosed spaces can lead to dangerous carbon monoxide buildup.
3. **Structural Instability:** Damaged buildings and debris can collapse unexpectedly, causing injuries.
4. **Exposure to Hazardous Materials:** Floodwaters may contain sewage, chemicals, and other contaminants, leading to health issues upon contact.
5. **Injury from Debris:** Sharp or heavy debris can cause cuts, puncture wounds, or crush injuries during removal.
6. **Heat-Related Illnesses:** Physical exertion in hot and humid conditions can lead to heat exhaustion or heat stroke.

STATS

- Following hurricanes, there is an increased risk of carbon monoxide poisoning due to the use of portable generators. The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reported multiple fatalities from carbon monoxide poisoning

after Hurricane Irma in 2017.

- The City of Tampa completed its storm debris removal operations ahead of schedule, clearing over 1.3 million cubic yards of debris. This effort involved approximately 300 contracted haulers and required more than 118,000 hours of work.
- Over 1,400 FEMA Disaster Survivor Assistance team members were deployed to help survivors apply for assistance and connect them with additional resources.
- In North Carolina, 21 Disaster Recovery Centers were opened to assist survivors, while in South Carolina, there were nine such centers.
- Following Hurricane Fiona in 2022, residents of Prince Edward Island and Nova Scotia reported high levels of concern about the risk of natural disasters or weather-related emergencies, with 44% and 32% respectively expressing significant concern.

Hurricane Safety – Clean Up Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

The aftermath of a hurricane presents a unique set of dangers. While the storm itself may have passed, the risks remain high during the cleanup phase. We're talking about hazards that can lead to serious injuries and illnesses, impacting not only your physical health but also your ability to return to normalcy.

Think about it: downed power lines can cause electrocution, fallen trees can cause crushing injuries, and contaminated floodwater can spread disease. These aren't just minor inconveniences; they can have long-lasting consequences. It's also important to remember

that cleanup efforts often take place in challenging conditions, such as extreme heat and humidity, which can increase the risk of heat-related illnesses. This isn’t just about getting the job done quickly; it’s about getting it done safely so everyone can return to their lives without further harm.

WHAT’S THE DANGER

Post-hurricane cleanup throws a lot of hazards our way. One of the biggest dangers is downed power lines. These are extremely dangerous and can cause fatal electrocution. Never, ever touch a downed power line or anything it’s touching, like trees, fences, or even puddles. Assume every downed wire is live.

Then there are fallen trees and limbs. These can be unstable and shift or fall unexpectedly, causing serious injuries if you’re in the wrong place at the wrong time. Even seemingly small branches can be dangerous if they fall from a height. Debris is another major concern. Think broken glass, nails, sharp metal, and all sorts of other sharp objects scattered everywhere. This kind of debris can cause cuts, punctures, and other injuries if you’re not careful.

Contaminated floodwaters are also a serious health risk. Floodwaters can carry sewage, chemicals, and other nasty stuff that can make you sick. Infections, rashes, and other illnesses are common after exposure to contaminated floodwaters. We also must consider structural damage. Buildings and other structures might be weakened or unstable after a hurricane, making them prone to collapse. Entering damaged buildings is extremely dangerous.

Finally, let’s talk about carbon monoxide and heat. Improper use of generators indoors or in poorly ventilated areas can lead to carbon monoxide poisoning, which can be fatal. Cleanup work is physically demanding, especially in hot and humid weather, which significantly increases the risk of heat exhaustion and heatstroke.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Before You Start Cleaning:

- Assess the Situation: Before you even think about picking up a single piece of debris, take a good look around. Assess the area for potential hazards. Look for downed power lines—stay far away and report them immediately. Check for unstable structures, like leaning walls or damaged roofs. And be aware of any signs of contaminated floodwaters, like discolouration or a foul odour. This initial assessment is crucial for identifying and avoiding potential dangers.

Gear Up with the Right PPE

This is your first line of defense against injuries and illnesses. Make sure you have the right gear and use it consistently:

- **Work Gloves:** Heavy-duty work gloves are essential for protecting your hands from cuts, punctures, and abrasions from sharp debris.
- **Sturdy Work Boots:** Wear sturdy, waterproof work boots with good ankle support. This will protect your feet and ankles from injuries and keep them dry if you're working in wet conditions.
- **Eye Protection:** Safety glasses or goggles are a must to protect your eyes from flying debris, dust, and other particles.
- **Long Pants and Long Sleeves:** Wear long pants and long sleeves to protect your skin from cuts, scrapes, insect bites, and contact with contaminated materials.
- **Respirator or Dust Mask:** A respirator or dust mask can protect your lungs from dust, mold spores, and other airborne particles that are common after a hurricane. If dealing with mold, a proper respirator is crucial.
- **Waterproof Boots (If Working in Floodwaters):** If you must enter floodwaters, wear waterproof boots to protect your feet from contamination.

Staying Safe Around Hazards:

Never touch downed power lines or anything they’re touching. Downed power lines are a major concern after a hurricane. They can be hard to see, especially if they’re tangled in trees or debris. It’s best to assume they are energized and extremely dangerous. Report them to the power company right away. When you’re dealing with debris, be extra careful. There could be broken glass, nails, sharp metal, and all sorts of other hazards hidden amongst the rubble. Use tools like shovels, rakes, and tongs to pick things up, and avoid using your hands directly. And if you must work in or around floodwaters, try to avoid wading in them altogether. Floodwater can be contaminated with all sorts of nasty stuff. If you must enter the water, wear waterproof boots and gloves, and be sure to wash up thoroughly afterward.

Other Important Considerations:

Be aware of displaced wildlife like snakes, insects, and other animals that may be seeking shelter after the storm. Be cautious when moving debris and avoid contact with wildlife. If possible, work with a buddy. This way, if someone gets injured, there’s someone there to help and call for assistance.

FINAL WORD

The most important thing to remember is that safety comes first. Cleanup can be a long and challenging process, but it’s crucial to take the time to do it safely. Don’t rush, wear the proper PPE, and be aware of your surroundings.

Hurricane Safety – Clean Up

Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Peligros Eléctricos:** Las líneas eléctricas caídas y los sistemas eléctricos anegados plantean riesgos de electrocución durante las tareas de limpieza.
2. **Intoxicación por Monóxido de Carbono:** El uso inadecuado de generadores de gasolina en espacios cerrados puede provocar una peligrosa acumulación de monóxido de carbono.
3. **Inestabilidad Estructural:** Los edificios dañados y los escombros pueden derrumbarse inesperadamente, causando lesiones.
4. **Exposición a Materiales Peligrosos:** Las aguas de las inundaciones pueden contener aguas residuales, productos químicos y otros contaminantes, lo que provoca problemas de salud al entrar en contacto con ellos.
5. **Lesiones por Escombros:** Los escombros afilados o pesados pueden causar cortes, heridas punzantes o lesiones por aplastamiento durante su retirada.
6. **Enfermedades Relacionadas con el Calor:** El esfuerzo físico en condiciones de calor y humedad puede provocar agotamiento por calor o insolación.

ESTADÍSTICAS

- Tras los huracanes, aumenta el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono debido al uso de generadores portátiles. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) informaron de múltiples muertes por intoxicación por monóxido de carbono tras el huracán Irma en 2017.
- La ciudad de Tampa completó sus operaciones de remoción de escombros de la tormenta antes de lo previsto, limpiando más de 1,3 millones de yardas cúbicas de escombros. Este esfuerzo involucró a aproximadamente 300 transportistas contratados y requirió más de 118,000 horas de trabajo.

- Más de 1.400 miembros del equipo de Asistencia a Supervivientes de Catástrofes de FEMA se desplegaron para ayudar a los supervivientes a solicitar asistencia y ponerles en contacto con recursos adicionales.
- En Carolina del Norte se abrieron 21 Centros de Recuperación de Desastres para ayudar a los supervivientes, mientras que en Carolina del Sur había nueve centros de este tipo.
- Tras el paso del huracán Fiona en 2022, los residentes de la Isla del Príncipe Eduardo y Nueva Escocia manifestaron un alto grado de preocupación por el riesgo de catástrofes naturales o emergencias relacionadas con el clima, con un 44% y un 32% respectivamente que expresaron una preocupación significativa.

Hurricane Safety – Clean Up Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las secuelas de un huracán presentan una serie de peligros únicos. Aunque la tormenta en sí haya pasado, los riesgos siguen siendo altos durante la fase de limpieza. Estamos hablando de peligros que pueden provocar lesiones y enfermedades graves, afectando no solo tu salud física, sino también tu capacidad para volver a la normalidad.

Piénsalo: las líneas eléctricas caídas pueden provocar electrocución, los árboles caídos pueden causar lesiones por aplastamiento y el agua contaminada de las inundaciones puede propagar enfermedades. No se trata solo de pequeños inconvenientes, sino de situaciones que pueden tener consecuencias duraderas. También es importante recordar que las tareas de limpieza suelen realizarse en condiciones difíciles, como calor y

humedad extremos, lo que aumenta el riesgo de enfermedades relacionadas con el calor. No se trata solo de hacer el trabajo rápidamente, sino de hacerlo de manera segura para que todos puedan volver a sus vidas sin más daños.

CUÁL ES EL PELIGRO

La limpieza tras el huracán te depara muchos peligros. Uno de los mayores riesgos son las líneas eléctricas caídas, que son extremadamente peligrosas y pueden causar una electrocución mortal. Nunca, nunca toques una línea eléctrica caída ni ningún objeto que esté en contacto con ella, como árboles, vallas o incluso charcos. Asume que todos los cables caídos tienen corriente.

También debes tener cuidado con árboles y ramas caídas. Pueden ser inestables y desplazarse o caer inesperadamente, causando lesiones graves si estás en el lugar equivocado en el momento equivocado. Incluso ramas aparentemente pequeñas pueden ser peligrosas si caen desde una altura. Los escombros son otra preocupación importante. Cristales rotos, clavos, metal afilado y otros objetos punzantes pueden estar esparcidos por todas partes, causando cortes, pinchazos y otras lesiones si no tienes cuidado.

Las aguas contaminadas de las inundaciones también representan un grave riesgo para la salud. Pueden contener aguas residuales, productos químicos y otras sustancias peligrosas que pueden enfermarte. Infecciones, sarpullidos y enfermedades son comunes tras la exposición a aguas contaminadas. Debes tener en cuenta también los daños estructurales. Los edificios pueden quedar debilitados o inestables tras un huracán, haciéndolos propensos al derrumbe. Entrar en estructuras dañadas es extremadamente peligroso.

Por último, ten cuidado con el monóxido de carbono y el calor. El uso inadecuado de generadores en interiores o en zonas mal ventiladas puede provocar intoxicación por monóxido de carbono, que puede ser mortal. Además, el trabajo de limpieza es físicamente exigente, especialmente en climas cálidos y húmedos,

lo que aumenta significativamente el riesgo de agotamiento por calor e insolación.

COMO PROTEGERSE

Antes de Empezar a Limpiar:

- **Evalúa la Situación:** Antes de pensar siquiera en recoger un solo trozo de escombro, echa un buen vistazo a tu alrededor. Evalúa la zona en busca de peligros potenciales. Busca líneas eléctricas caídas, mantente alejado e informa de inmediato. Revisa si hay estructuras inestables, como paredes inclinadas o tejados dañados. También, presta atención a cualquier signo de aguas contaminadas por la inundación, como decoloración o mal olor. Esta evaluación inicial es crucial para identificar y evitar posibles peligros.

Equípate con el EPP adecuado

Esta es tu primera línea de defensa contra lesiones y enfermedades. Asegúrate de que dispones del equipo adecuado y de que lo utilizas sistemáticamente:

- **Guantes de Trabajo:** Los guantes de trabajo resistentes son esenciales para proteger las manos de cortes, pinchazos y abrasiones causadas por residuos afilados.
- **Botas de Trabajo Resistentes:** Usa botas de trabajo resistentes e impermeables con una buena sujeción en los tobillos. Esto protegerá tus pies y tobillos de lesiones y los mantendrá secos si trabajas en condiciones húmedas.
- **Protección Ocular:** Las gafas de seguridad son imprescindibles para proteger los ojos de los escombros, el polvo y otras partículas.
- **Pantalones Largos y Mangas Largas:** Lleva pantalones largos y mangas largas para protegerte la piel de cortes, rasguños, picaduras de insectos y contacto con materiales contaminados.
- **Respirador o Mascarilla Antipolvo:** Un respirador o máscara antipolvo puede proteger tus pulmones del polvo, esporas de

moho y otras partículas en el aire que son comunes después de un huracán. Si se trata de moho, un respirador adecuado es crucial.

- **Botas Impermeables (Si Trabajas en Aguas Inundadas):** Si debes entrar en aguas inundadas, usa botas impermeables para proteger tus pies de la contaminación.

Mantente Seguro Alrededor de los Peligros:

Nunca toques cables eléctricos caídos ni nada que los estén tocando. Las líneas eléctricas caídas son una preocupación importante después de un huracán. Pueden ser difíciles de ver, especialmente si están enredados en árboles o escombros. Lo mejor es asumir que están energizadas y que son extremadamente peligrosas. Informa inmediatamente a la compañía eléctrica. Ten mucho cuidado con los escombros. Puede haber cristales rotos, clavos, metales afilados y todo tipo de peligros ocultos entre los escombros. Utiliza herramientas como palas, rastrillos y pinzas para recoger las cosas, y evita utilizar las manos directamente. Y si tienes que trabajar en el agua o cerca de ella, evita atravesarla. El agua de las inundaciones puede estar contaminada con todo tipo de cosas desagradables. Si tienes que meterte en el agua, lleva botas y guantes impermeables, y asegúrate de lavarte bien después.

Otras Consideraciones Importantes:

Ten cuidado con la fauna desplazada, como serpientes, insectos y otros animales que pueden estar buscando refugio tras la tormenta. Ten cuidado al mover los escombros y evita el contacto con la fauna. Si es posible, trabaja con un compañero. De este modo, si alguien se lesiona, habrá alguien allí para ayudar o pedir ayuda.

CONCLUSIÓN

Lo más importante que hay que recordar es que la seguridad es lo primero. La limpieza puede ser un proceso largo y difícil, pero es crucial tomarse el tiempo necesario para hacerlo de forma segura. No te precipites, lleva el EPP adecuado y sé consciente de lo que te rodea.

Hurricane Safety – Clean Up Fatality File – Spanish

Un trabajador de Florida sufre una descarga eléctrica mientras podaba árboles tras el paso de Matthew

PORT SALERNO, Florida (AP) – Las autoridades de Florida dicen que un trabajador del departamento de parques y recreación sufrió una descarga eléctrica y quemaduras cuando tocó un cable de alta tensión mientras cortaba árboles mientras limpiaba después del huracán Matthew.

Funcionarios del departamento de rescate de bomberos del condado de Martin y la oficina del sheriff dicen a los medios locales que el hombre de 47 años estaba trabajando en un ascensor cuando tocó la línea eléctrica el lunes por la mañana.

Fue trasladado en avión al Jackson Memorial Hospital de Miami para recibir tratamiento.

La portavoz del condado, Gabriella Ferraro, dice que respiraba y estaba consciente.

Fuente: *Seattletimes.com*

Hurricane Safety – Clean Up Fatality File

Florida worker shocked while trimming trees after Matthew

PORT SALERNO, Fla. (AP) – Authorities in Florida say a parks and recreation department worker was shocked and burned when he touched a power line while cutting trees while cleaning up after Hurricane Matthew.

Officials with Martin County's fire rescue department and the sheriff's office tell local media outlets that the 47-year-old man was working on a lift when he touched the power line Monday morning.

He was flown to Jackson Memorial Hospital in Miami for treatment.

County spokeswoman Gabriella Ferraro says he was breathing and conscious.

Source: *Seattletimes.com*

Hurricane Safety – Clean Up Picture This – Spanish



La imagen muestra a una persona limpiando escombros tras un huracán, rodeada de montones de vegetación, objetos rotos y materiales esparcidos. Aunque la limpieza es un paso necesario después de una tormenta, el individuo parece carecer del equipo de seguridad adecuado, como guantes, calzado resistente y gafas protectoras, que son cruciales cuando se manipulan escombros potencialmente peligrosos. Los escombros pueden contener objetos afilados, materiales peligrosos o agua contaminada, todo lo cual puede suponer riesgos para la salud y la seguridad si no se toman las precauciones adecuadas.

Durante la limpieza de huracanes, es esencial que lleves equipo de protección personal (EPP) adecuado, incluidos guantes, gafas de seguridad, botas de trabajo pesado y mangas largas para protegerte de cortes, infecciones y exposición a sustancias peligrosas. Evalúa la zona en busca de posibles peligros, como cables eléctricos caídos, estructuras inestables o agua de crecida contaminada, antes de iniciar las tareas de limpieza. Usa herramientas como rastrillos y palas para manipular los escombros en lugar de tus manos, mantente hidratado y toma descansos para evitar un esfuerzo excesivo. La eliminación adecuada de los escombros de acuerdo con la normativa local ayuda a mantener la

seguridad y la salubridad en la zona afectada.

Hurricane Safety – Clean Up Picture This



The image shows an individual cleaning up debris after a hurricane, surrounded by piles of vegetation, broken items, and scattered materials. While cleaning up is a necessary step after a storm, the individual appears to lack proper safety equipment such as gloves, sturdy footwear, and protective eyewear, which are crucial when handling potentially hazardous debris. The debris may contain sharp objects, hazardous materials, or contaminated water, all of which can pose health and safety risks without adequate precautions.

During hurricane cleanup, it’s essential to wear appropriate personal protective equipment (PPE), including gloves, safety

goggles, heavy-duty boots, and long sleeves to protect against cuts, infections, and exposure to hazardous substances. Assess the area for potential dangers such as downed power lines, unstable structures, or contaminated floodwater before beginning cleanup efforts. Use tools like rakes and shovels to handle debris instead of bare hands, and stay hydrated and take breaks to avoid overexertion. Proper disposal of debris according to local regulations helps maintain safety and sanitation in the affected area.

Hurricane Safety – Staying at Home Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

While evacuation is often the safest option during a hurricane, there may be situations where staying at home is the only viable choice. This could be due to factors like being outside of designated evacuation zones, not having access to transportation, or specific personal circumstances. However, staying home during a hurricane is inherently dangerous and requires careful preparation and adherence to safety precautions.

WHAT'S THE DANGER

Staying put during a hurricane can be really risky. One of the biggest dangers is the high winds. We're talking winds strong enough to rip off roofs, shatter windows, and even damage walls. And it's not just the structures themselves; think about everything that can get picked up and tossed around like toys in those winds. Tree branches, signs, patio furniture, even trash cans—they all become dangerous flying debris that can cause

serious injury.

Then there’s the flooding. It’s not just a coastal problem; heavy rains from hurricanes can cause flash floods and rivers to overflow, even miles inland. Water can quickly rise and flood homes, making them unlivable and creating all sorts of hazards, like electrical shorts and structural damage. Plus, when roads flood, it can cut you off from everything, making it impossible for emergency services to reach you if you need help.

And let’s not forget about power outages. Hurricanes often knock out power for extended periods, meaning no lights, no air conditioning, no refrigeration, and no way to easily communicate with the outside world. This can be especially tough if you rely on medical equipment or have specific medical needs. On top of all that, the combination of strong winds and flooding can weaken buildings, making them more likely to collapse. That’s a serious threat to anyone sheltering inside.

HOW TO PROTECT YOURSELF

If you must stay home during a hurricane, thorough preparation is crucial. This is broken down into two phases: preparing before hurricane season and the immediate actions you take when a hurricane threatens.

How to Prepare Before Hurricane Season:

Getting ready for hurricane season isn’t something you can do overnight; it takes time and planning. Here’s what you should focus on before a storm is even on the horizon:

- **Strengthen Your Home:** This is about making your home as resistant to high winds as possible. Boarding up windows with properly fitted plywood or using hurricane shutters is essential. Reinforce your doors, especially double entry doors and garage doors, as these are often vulnerable points. Trimming trees and shrubs around your house can prevent them from becoming projectiles or damaging your home during high winds. Secure any loose roofing materials or

siding.

- **Clear Your Yard:** Anything that isn't tied down or stored securely can become a dangerous projectile in hurricane-force winds. This includes lawn furniture, grills, trash cans, potted plants, decorations, etc. Bring these items inside or secure them in a shed or garage.
- **Assemble a Disaster Supply Kit (Go-Bag):** This is your lifeline if you lose power or become isolated. It's more than just a few cans of food; it needs to sustain you and your family for several days. Here's a more detailed breakdown:
    - **Water:** At least one gallon of water per person per day for several days, for drinking and sanitation.
    - **Food:** A supply of non-perishable food, such as canned goods, granola bars, and dried fruit. Don't forget a manual can opener.
    - **Medications:** A supply of prescription and over-the-counter medications, as well as any necessary medical supplies.
    - **First-Aid Kit:** A well-stocked first-aid kit to treat minor injuries.
    - **Flashlight and Batteries:** A reliable flashlight and plenty of extra batteries. Avoid using candles due to the fire risk.
    - **Battery-Powered or Hand-Crank Radio:** To stay updated on weather reports and emergency information.
    - **Important Documents:** Copies of important documents such as insurance policies, identification, and bank records, stored in a waterproof container.
    - **Other Essentials:** Consider items like a whistle to signal for help, dust masks to filter contaminated air, plastic sheeting and duct tape for shelter-in-place repairs, moist towelettes, garbage bags, and plastic ties for personal sanitation, and a wrench or pliers to turn off utilities.
- **Develop a Communication Plan:** Power outages can disrupt phone and internet service, making it difficult to communicate with family and friends. Establish a

communication plan beforehand. Make sure everyone knows the contact information and how to reach them.

When a Hurricane Beckons (Immediate Preparation):

So, the hurricane’s on its way, and you’re planning to ride it out at home. Time to get moving! Let’s make sure you’re as prepared as possible. First things first: stay glued to the weather updates. Keep an eye on the National Hurricane Center (NHC) and local news for the latest info. Things can change quickly, so you want to be in the loop.

Next up: a final sweep of your place. Bring anything loose from outside indoors – patio furniture, grills, flowerpots, you name it. Double-check that your windows and doors are boarded up or shuttered. Pick your safe spot. This should be an inside room on the lowest floor, away from windows and outside walls. That’s where you’ll hunker down when things get rough.

Last but not least, get ready for potential power and water outages. Charge up your phones, laptops, everything. And fill up your bathtubs and sinks with water – you might need it for flushing toilets or cleaning.

FINAL WORD

If you absolutely must stay home during a hurricane, you need to be ready. That means strengthening your home, having a solid supply kit, and knowing what to do when the storm hits. Taking these precautions can make all the difference.

Hurricane Safety – Staying at

Home Fatality File – Spanish

‘Nuestra Casa Se Inundó Tras Un Huracán. Nosotros Seguíamos Dentro’

El 2 de septiembre de 2021, mi mujer y yo despertamos a nuestros hijos dormidos -un niño de 4 años y una niña de 5- y les dijimos que íbamos a hacer un juego. Entonces salí por la ventana del primer piso y esperé a que mi mujer me pasara a los niños, uno tras otro.

A los niños les encantó la salida por la ventana porque fue divertida e inesperada. A mi mujer y a mí nos encantó porque nos ahorró tener que cargar con los pequeños por nuestro primer piso arrasado por la inundación, donde los «restos» del huracán Ida introdujeron metro y medio de agua en nuestra casa, destruyendo prácticamente todo a su paso, incluida la habitación de juegos de los niños y su querida colección de juguetes.

La inundación empezó hacia medianoche, media hora después de que terminara el aguacero de dos días, y yo estaba convencida de que nos habíamos librado de los daños catastróficos que había sufrido nuestra zona a lo largo del día.

He pasado la mayor parte del último año intentando olvidar ciertos detalles de aquella época, pero ahora recuerdo la cara que puso mi mujer cuando se despertó y vio que nuestra casa se estaba inundando, la sensación de tener que vadear el salón en busca de objetos que pudiéramos salvar, el ruido de los cristales al romperse y los muebles al caerse.

Después de una hora de intentar inútilmente que el agua de la tormenta no entrara en nuestra casa, nos retiramos a un poste en el rellano del segundo piso e intentamos decidir qué hacer.

Debatimos despertar a los niños, salir por la ventana por la que finalmente salimos al día siguiente y dirigirnos a un hotel. Pero para entonces, todas las carreteras que salían de nuestra apartada

calle sin salida estaban cerradas.

En lugar de eso, vigilamos el avance de la riada por nuestras escaleras y seguimos retrasando un poco más nuestros planes de evacuación.

Si el agua llegaba al primer escalón, cogíamos a los niños y salíamos por la ventana.

Si el agua llega al segundo escalón, cogemos a los niños y salimos por la ventana.

Mi mujer y yo pasamos la noche en vela, escuchando los hipnóticos sonidos del río recién formado que pasaba por el primer piso de nuestra casa. Si no fuera por el estruendo ocasional de algún objeto grande -la isla de la cocina, el calentador de agua, el mueble bar- que se caía, el sonido habría sido bastante relajante, como una de las pistas para dormir que se pueden encontrar en la aplicación Calm. Justo antes del amanecer, el agua empezó a retroceder.

Casi todo lo que había en la planta baja -desde las paredes, el suelo y los armarios hasta los electrodomésticos y los muebles, pasando por una historia familiar escrita a mano que mi tía abuela nos había enviado unos meses antes de morir- quedó destruido, y nuestra casa quedó inhabitable inmediatamente después de la tormenta.

Fuente: Newsweek.com

Hurricane Safety – Staying at Home Fatality File

‘Our Home Was Flooded After a Hurricane. We Were Still Inside’

On September 2, 2021, my wife and I woke up our sleeping children—our 4-year-old son and 5-year-old daughter—and told them we were going to do something silly. I then proceeded to climb out our first-floor window, where I waited until my wife passed me the children, one after the other.

The kids loved the window exit because it was fun and unexpected. My wife and I loved it because it saved us from carrying the little people through our flood-ravaged first floor where the “remnants” of Hurricane Ida brought 4 and a half feet of water into our home, destroying virtually everything in its path—including the kids’ playroom and their beloved collection of toys.

The flooding started around midnight, about a half hour after the two-day downpour ended and I was convinced we’d been spared from the catastrophic damage our area had sustained throughout the day.

I’ve spent most of the last year trying to forget certain details about that period, but now I remember the look on my wife’s face when she woke up to find our home taking on water, the feeling of wading through my living room in search of items we could save, the sound of glass shattering as furniture toppled over.

After about an hour of futilely trying to keep the rushing stormwater from entering our home, we retreated to a post on the landing of our second floor and tried to figure out our next move.

We debated waking the kids, climbing out the window we eventually exited out of the following day and heading to a hotel. But by that point, all the roads out of our secluded, dead-end street were closed.

Instead, we monitored the flood’s progress up our stairs and kept pushing our evacuation plans a little further back.

If the water comes up to the first step, we’ll grab the kids and

leave through the window.

If the water comes up to the second step, we'll grab the kids and leave through the window.

My wife and I stayed up through the night, listening to the hypnotic swooshing sounds of the newly formed river that flowed right through the first floor of our home. If it wasn't for the occasional jarring crash of a large object—the kitchen island, the water heater, the bar cabinet—being toppled, the sound would've been quite relaxing, like one of the sleep tracks you'd find on the Calm app. Just before dawn, the water started to recede.

Almost everything on our ground floor—from the walls, flooring, and cabinets to the appliances and furniture to a handwritten family history my great aunt had sent us a few months before her death—was destroyed, and our home was unlivable immediately after the storm.

Source: Newsweek.com

Hurricane Safety – Staying at Home Stats and Facts

FACTS

1. **Structural Damage:** High winds and debris can cause significant damage to homes, posing risks to occupants.
2. **Flooding:** Heavy rainfall can lead to indoor flooding, resulting in water damage and potential drowning hazards.
3. **Power Outages:** Hurricanes often disrupt power supplies, leading to extended periods without electricity.
4. **Limited Access to Emergency Services:** Severe weather conditions may delay emergency responders, increasing

vulnerability.

5. **Communication Disruptions:** Hurricanes can impair communication networks, isolating individuals from critical information.

STATS

- The National Weather Service reports that hurricanes are among nature’s most powerful and destructive phenomena, with an average of 14 tropical storms forming over the Atlantic Ocean, Caribbean Sea, or Gulf of Mexico during the hurricane season each year.
- Less than 35% of American communities have adopted and updated modern building codes, which can significantly reduce storm damage.
- 21% of people surveyed said they would stay in their homes even if a mandatory evacuation order was issued. This figure highlights a significant portion of the population that prefer to stay at home despite official warnings.
- 50% of older adults (a significant demographic) chose to shelter in place during Hurricane Ian in 2022, indicating a higher propensity for staying at home among this age group.
- In fall 2022, 1 in 5 Canadians were extremely or very concerned about the risk of a weather-related emergency or natural disaster affecting their household.
- Nearly 1 in 4 Canadians reported that their household had taken steps to prepare for a weather-related emergency or natural disaster in the previous year.

Hurricane Safety – Staying at Home Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Daños Estructurales:** Los fuertes vientos y los escombros pueden causar daños importantes en las viviendas, lo que supone riesgos para sus ocupantes.
2. **Inundaciones:** Las fuertes lluvias pueden provocar inundaciones en el interior de las viviendas, con los consiguientes daños por agua y posibles riesgos de ahogamiento.
3. **Cortes de Electricidad:** Los huracanes suelen interrumpir el suministro eléctrico, lo que provoca largos periodos sin electricidad.
4. **Acceso Limitado a los Servicios de Emergencia:** Las condiciones meteorológicas severas pueden retrasar a los servicios de emergencia, aumentando la vulnerabilidad.
5. **Interrupción de las Comunicaciones:** Los huracanes pueden dañar las redes de comunicación, aislando a las personas de información crítica.

ESTADÍSTICAS

- El Servicio Meteorológico Nacional informa de que los huracanes se encuentran entre los fenómenos más poderosos y destructivos de la naturaleza, con una media de 14 tormentas tropicales que se forman sobre el Océano Atlántico, el Mar Caribe o el Golfo de México durante la temporada de huracanes cada año.
- Menos del 35% de las comunidades estadounidenses han adoptado y actualizado códigos de construcción modernos, que pueden reducir considerablemente los daños causados por las tormentas.
- El 21% de las personas encuestadas afirmaron que permanecerían en sus casas aunque se emitiera una orden de evacuación obligatoria. Esta cifra pone de manifiesto que una parte importante de la población prefiere quedarse en casa a pesar de las advertencias oficiales.
- El 50% de los adultos mayores (un grupo demográfico significativo) eligió refugiarse en su lugar durante el

huracán Ian en 2022, lo que indica una mayor propensión a quedarse en casa entre este grupo de edad.

- En otoño de 2022, 1 de cada 5 canadienses estaba extremadamente o muy preocupado por el riesgo de que una emergencia relacionada con el tiempo o un desastre natural afectara a su hogar.
- Casi 1 de cada 4 canadienses declaró que su hogar había tomado medidas para prepararse ante una emergencia meteorológica o catástrofe natural el año anterior.

Hurricane Safety – Staying at Home Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Aunque la evacuación suele ser la opción más segura durante un huracán, puede haber situaciones en las que quedarse en casa sea la única opción viable. Esto puede deberse a factores como estar fuera de las zonas de evacuación designadas, no tener acceso al transporte o circunstancias personales específicas. Sin embargo, quedarse en casa durante un huracán es intrínsecamente peligroso y requiere una preparación cuidadosa y el cumplimiento de las precauciones de seguridad.

CUÁL ES EL PELIGRO

Quedarse quieto durante un huracán puede ser realmente arriesgado. Uno de los mayores peligros son los fuertes vientos. Hablamos de vientos lo bastante fuertes como para arrancar tejados, romper ventanas e incluso dañar paredes. Y no se trata sólo de las estructuras en sí; piensa en todo lo que puede ser levantado y zarandeado como un juguete por esos vientos. Ramas de árboles,

carteles, muebles de jardín e incluso cubos de basura se convierten en peligrosos escombros voladores que pueden causar lesiones graves.

Luego están las inundaciones. No se trata sólo de un problema costero; las lluvias torrenciales de los huracanes pueden provocar inundaciones repentinas y el desbordamiento de ríos, incluso kilómetros tierra adentro. El agua puede subir rápidamente e inundar las casas, haciéndolas inhabitables y creando todo tipo de peligros, como cortocircuitos eléctricos y daños estructurales. Además, cuando las carreteras se inundan, pueden dejarte aislado de todo, haciendo imposible que los servicios de emergencia lleguen hasta ti si necesitas ayuda.

Y no nos olvidemos de los cortes de electricidad. Los huracanes suelen dejarnos sin electricidad durante largos periodos, lo que significa que no hay luz, aire acondicionado, refrigeración ni forma de comunicarse fácilmente con el mundo exterior. Esto puede ser especialmente duro si dependes de equipos médicos o tienes necesidades médicas específicas. Además, la combinación de fuertes vientos e inundaciones puede debilitar los edificios y hacerlos más vulnerables al derrumbe. Es una grave amenaza para cualquiera que se refugie en el interior.

COMO PROTEGERSE

Si tienes que quedarte en casa durante un huracán, es crucial prepararte a fondo. Esto se divide en dos fases: la preparación antes de la temporada de huracanes y las medidas inmediatas que debes tomar cuando amenace un huracán.

Cómo Prepararse Antes de la Temporada de Huracanes:

Prepararte para la temporada de huracanes no es algo que puedas hacer de la noche a la mañana; requiere tiempo y planificación. Aquí está en lo que debes enfocarte antes de que una tormenta siquiera esté en el horizonte:

- **Refuerza tu Casa:** Haz que tu hogar sea lo más resistente posible a los vientos fuertes. Es fundamental tapiar las

ventanas con madera contrachapada o utilizar contraventanas anticiclónicas. Refuerza las puertas, especialmente las de doble entrada y las del garaje, ya que suelen ser puntos vulnerables. Poda los árboles y arbustos cercanos para evitar que se conviertan en proyectiles o dañen la vivienda durante el huracán. Asegura cualquier material suelto del tejado o el revestimiento.

- **Despeja el Jardín:** Cualquier cosa que no esté atada o almacenada de forma segura puede convertirse en un proyectil peligroso en vientos huracanados. Esto incluye muebles de jardín, parrillas, botes de basura, plantas en macetas, decoraciones, etc. Lleva estos artículos al interior o asegúralos en un cobertizo o garaje.
- **Prepara un Kit de Suministros para Desastres (Go-Bag):** Es tu salvavidas si te quedas sin electricidad o aislado. Es algo más que unas cuantas latas de comida; tiene que mantenerte a ti y a tu familia durante varios días. Aquí tienes un desglose más detallado:
    - **Agua:** Por lo menos un galón de agua por persona por día durante varios días, para beber y asearse.
    - **Alimentos:** Una provisión de alimentos no perecederos, como conservas, barritas de cereales y frutos secos. No olvides un abrelatas manual.
    - **Medicamentos:** Una provisión de medicamentos recetados y de venta libre, así como cualquier material médico necesario.
    - **Botiquín de Primeros Auxilios:** Un botiquín de primeros auxilios bien surtido para tratar heridas leves.
    - **Linterna y Baterías:** Una linterna fiable y muchas pilas de repuesto. Evita el uso de velas por el riesgo de incendio.
    - **Radio a Pilas o de Manivela:** Para estar al día de los informes meteorológicos y de la información de emergencia.
    - **Documentos Importantes:** Copias de documentos importantes como pólizas de seguros, documentos de identidad y registros bancarios, guardados en un recipiente impermeable.

    - **Otros Artículos Esenciales:** Considera artículos como un silbato para pedir ayuda, máscaras antipolvo para filtrar el aire contaminado, láminas de plástico y cinta adhesiva para reparaciones en refugios, toallitas húmedas, bolsas de basura y bridas de plástico para la higiene personal, y una llave inglesa o alicates para desconectar los servicios públicos.
- **Desarrolla un Plan de Comunicación:** Los cortes de electricidad pueden interrumpir el servicio telefónico y de Internet, dificultando la comunicación con familiares y amigos. Establece un plan de comunicación de antemano. Asegúrate de que todos conocen la información de contacto y la forma de localizarlos.

Cuando un Huracán Acecha (Preparación Inmediata):

Así que el huracán está en camino y estás planeando capearlo en casa. Es hora de ponerse en marcha. Asegurémonos de que estés lo mejor preparado posible. Lo primero es lo primero: mantente atento a las actualizaciones meteorológicas. Consulta el Centro Nacional de Huracanes (NHC) y las noticias locales para obtener la información más reciente. Las cosas pueden cambiar rápidamente, así que debes estar al tanto.

Lo siguiente: una limpieza final de tu casa. Guarda dentro todo lo que esté suelto en el exterior: muebles de jardín, parrillas, macetas, lo que sea. Asegúrate de que las ventanas y las puertas estén cerradas con tablas o persianas. Elige un lugar seguro dentro de tu casa. Debe ser una habitación interior en la planta más baja, alejada de ventanas y paredes exteriores. Ese será tu refugio cuando la tormenta se intensifique.

Por último, prepárate para posibles cortes de luz y agua. Carga los teléfonos, los portátiles, todo. Llena de agua las bañeras y los lavabos, ya que podrías necesitarla para tirar de la cadena o limpiar.

CONCLUSIÓN

Si no te queda más remedio que quedarse en casa durante un huracán, debe estar preparado. Eso significa reforzar tu casa, tener un kit de suministros sólido y saber qué hacer cuando llegue la tormenta. Tomar estas precauciones puede marcar la diferencia.

Hurricane Safety – Staying at Home Picture This – Spanish



Esta imagen muestra las devastadoras secuelas de un huracán, poniendo de relieve los riesgos de permanecer en una casa mal fortificada durante este tipo de eventos. Los daños estructurales, los escombros voladores y las posibles inundaciones pueden poner en peligro la vida. Una preparación inadecuada, como ventanas sin asegurar y falta de suministros de emergencia, aumenta la vulnerabilidad.

Este escenario subraya la importancia de una preparación proactiva

ante los huracanes. Los residentes deben evaluar la seguridad de sus hogares y evacuarlos si se les aconseja. Es esencial reforzar las estructuras, asegurar los objetos sueltos y tener preparado un kit de emergencia. La comunicación abierta y el cumplimiento de las advertencias locales pueden prevenir graves consecuencias, garantizando la seguridad de todos durante tales desastres.

Hurricane Safety – Staying at Home Picture This



This image depicts the devastating aftermath of a hurricane, highlighting the risks of staying in a poorly fortified home during such events. Structural damage, flying debris, and potential flooding can endanger lives. Inadequate preparation, such as unsecured windows and lack of emergency supplies, increases vulnerability.

This scenario underscores the importance of proactive hurricane preparedness. Residents should evaluate the safety of their homes and evacuate if advised. Reinforcing structures, securing loose

items, and having an emergency kit ready are essential. Open communication and adherence to local warnings can prevent severe consequences, ensuring safety for all during such disasters.

Landscaping – Handling Pesticides, Herbicides and Other Chemicals Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El paisajismo implica a menudo el uso de diversos productos químicos, como pesticidas, herbicidas, fertilizantes y productos de limpieza. Aunque estos productos pueden ser herramientas eficaces para mantener paisajes sanos, también plantean riesgos importantes si no se manipulan correctamente. Una manipulación inadecuada puede provocar problemas de salud a los trabajadores, daños al medio ambiente e incluso consecuencias legales.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los productos químicos utilizados en jardinería presentan una serie de peligros potenciales, tanto inmediatos como a largo plazo. Una de las principales preocupaciones es el riesgo de intoxicación aguda, que puede derivarse de una única exposición de alto nivel. Este tipo de exposición puede causar síntomas inmediatos y a menudo graves, como náuseas, vómitos, mareos, dolores de cabeza e irritación de la piel. Estas reacciones pueden ser debilitantes, requerir intervención médica inmediata y provocar la pérdida de horas de trabajo.

Más allá de los efectos inmediatos de la intoxicación aguda, también existen riesgos para la salud a largo plazo asociados con la exposición repetida o prolongada a ciertos productos químicos de jardinería. Estos efectos pueden desarrollarse de manera gradual y pasar desapercibidos en las primeras etapas. Las posibles consecuencias incluyen problemas respiratorios, como asma o bronquitis, daños neurológicos que pueden afectar la memoria, la coordinación y otras funciones cognitivas, e incluso un mayor riesgo de desarrollar diversas formas de cáncer.

Además de los efectos sobre la salud, la manipulación, almacenamiento y eliminación inadecuados de productos químicos pueden causar daños ambientales. Estos productos pueden contaminar el suelo y las fuentes de agua, afectando ecosistemas locales y representando un riesgo para la salud humana a través del consumo de agua o alimentos contaminados. También es importante recordar que algunos de estos productos químicos son inflamables o incluso explosivos, lo que representa un grave riesgo de incendio y explosión si no se almacenan y manipulan de acuerdo con normas de seguridad estrictas. Este riesgo aumenta en condiciones de calor o cuando se trabaja cerca de llamas abiertas u otras fuentes de ignición.

COMO PROTEGERSE

La manipulación segura de productos químicos es esencial. Requiere una planificación cuidadosa, procedimientos adecuados y el uso sistemático de medidas de protección.

Antes de Utilizar Productos Químicos:

- **Lee la Etiqueta:** Este es el paso más importante. Antes de utilizar cualquier producto químico, lee y comprende la etiqueta del producto. En ella encontrarás información clave sobre su manipulación segura, aplicación, almacenamiento, eliminación y medidas de primeros auxilios en caso de exposición. Nunca uses un producto químico si tienes dudas sobre su uso seguro.
- **Comprende la FDS (Ficha de Datos de Seguridad):** La FDS

proporciona información detallada sobre las propiedades del producto químico, sus peligros, medidas de primeros auxilios y procedimientos de respuesta en caso de derrame. Asegúrate de saber dónde encontrar la FDS de cada producto que utilices.

- **Planifica tu Aplicación:** Considera las condiciones meteorológicas (evita los días ventosos para prevenir la deriva), la proximidad a personas y animales domésticos, y el entorno circundante (evita aplicar cerca de fuentes de agua). No apliques productos químicos antes de la lluvia, ya que la escorrentía puede contaminar el medio ambiente. Si las condiciones climáticas cambian inesperadamente (por ejemplo, si aumenta el viento), detente inmediatamente y reevalúa la situación.
- **Usa el Equipo de Protección Personal (EPP) Adecuado:** Siempre utiliza el EPP recomendado en la etiqueta y la FDS. Esto puede incluir guantes resistentes a productos químicos, protección ocular (gafas de seguridad), respiradores (si es necesario) y ropa protectora (mangas largas, pantalones y zapatos cerrados). Si tu EPP se daña o contamina, detén el trabajo de inmediato y sustitúyelo por uno limpio.

Durante la Aplicación de Productos Químicos:

- **Mezcla los Productos Químicos Correctamente:** Sigue exactamente las instrucciones de la etiqueta al mezclar productos químicos. Nunca mezcles productos químicos diferentes a menos que la etiqueta lo indique específicamente. Los productos químicos incompatibles pueden reaccionar de forma peligrosa, generando humos tóxicos, explosiones o incendios. Si mezclas accidentalmente productos químicos incompatibles, evacua inmediatamente la zona y avisa a tu supervisor. No intentes limpiar la mezcla tú mismo.
- **Aplica los Productos Químicos Cuidadosamente:** Usa solo las cantidades recomendadas y los métodos de aplicación adecuados (pulverización, esparcimiento, etc.). Evita el exceso de pulverización y la deriva, ya que pueden exponer involuntariamente a personas, animales o plantas no objetivo

al producto químico.

- **Aplicar los Productos Químicos Cuidadosamente:** Aplicar los productos químicos sólo en las cantidades recomendadas y utilizando los métodos de aplicación adecuados (pulverización, esparcimiento, etc.). Evitar el exceso de pulverización y la deriva, que pueden exponer a objetivos no deseados al producto químico.
- **Sé Consciente de tu Entorno:** Presta atención a la presencia de personas, animales domésticos y fauna salvaje en la zona durante la aplicación. Si es necesario, coloca señales de advertencia para alertar a los demás sobre la aplicación de productos químicos.

Después de Usar Productos Químicos:

- **Almacenar Correctamente los Productos Químicos:** Almacena los productos químicos en sus envases originales en un lugar seguro, seco y bien ventilado, lejos del calor, llamas abiertas y sustancias incompatibles. Mantén los recipientes bien cerrados y etiquetados. Si un recipiente está dañado o tiene fugas, transfiere el contenido a un nuevo recipiente debidamente etiquetado y limpia inmediatamente cualquier derrame.
- **Elimina Correctamente los Productos Químicos y los Recipientes:** Sigue las regulaciones locales, estatales y federales para la eliminación de productos químicos no utilizados y envases vacíos. Nunca viertas productos químicos por el desagüe o en el medio ambiente.
- **Limpiar Inmediatamente los Derrames:** En caso de derrame, contén el derrame usando materiales absorbentes apropiados (por ejemplo, almohadillas para derrames, arena para gatos) y siga los procedimientos de limpieza de derrames descritos en la SDS. Notificar los derrames importantes a las autoridades competentes.
- **Lávese las Manos Minuciosamente:** Después de manipular cualquier producto químico, incluso si utilizó guantes, lávese bien las manos con agua y jabón. Esto elimina cualquier residuo químico que pueda haber entrado en contacto con la piel.

CONCLUSIÓN

La manipulación segura de productos químicos no sólo consiste en evitar lesiones inmediatas, sino también en proteger tu salud a largo plazo y la del medio ambiente.

Landscaping – Handling Pesticides, Herbicides and Other Chemicals Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Landscaping often involves the use of various chemicals, including pesticides, herbicides, fertilizers, and cleaning agents. While these products can be effective tools for maintaining healthy landscapes, they also pose significant risks if not handled correctly. Improper handling can lead to health problems for workers, damage to the environment, and even legal consequences.

WHAT'S THE DANGER

The chemicals used in landscaping present a range of potential hazards, both immediate and long-term. One significant concern is the risk of acute poisoning, which can result from a single, high-level exposure. This type of exposure can cause immediate and often severe symptoms, such as nausea, vomiting, dizziness, headaches, and skin irritation. These reactions can be debilitating, requiring immediate medical intervention and potentially leading to lost work time.

Beyond the immediate effects of acute poisoning, there are also

significant long-term health risks associated with repeated or prolonged exposure to certain landscaping chemicals. These chronic health effects can develop gradually over time, making them easy to overlook in the early stages. Potential long-term consequences include respiratory problems, such as asthma or bronchitis, neurological damage that can affect memory, coordination, and other cognitive functions, and even an increased risk of developing various forms of cancer.

In addition to the direct health effects on individuals, the improper handling, storage, and disposal of landscaping chemicals can also have a detrimental impact on the environment. These chemicals can contaminate soil and water sources, harming local ecosystems and potentially impacting human health through contaminated water supplies or food chains. Remember that some of these chemicals are flammable or even explosive, posing a serious fire and explosion hazard if they are not stored and handled according to strict safety regulations. This risk is particularly heightened in hot weather or when working near open flames or other ignition sources.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Safe chemical handling is essential. It requires careful planning, proper procedures, and consistent use of protective measures.

Before Using Chemicals:

- **Read the Label:** This is the most important step. Carefully read and understand the product label before using any chemical. The label contains crucial information about safe handling, application, storage, disposal, and first aid measures in case of exposure. Never use a chemical if you are unsure about any aspect of its safe handling.
- **Understand the SDS (Safety Data Sheet):** The SDS provides detailed information about the chemical’s properties, hazards, first aid measures, and spill response procedures. Make sure you know where to find the SDS for each product you use.

- **Plan Your Application:** Consider weather conditions (avoid windy days to prevent drift), proximity to people and pets, and the surrounding environment (avoid application near water sources). Avoid applying chemicals when rain is expected, as runoff can contaminate the environment. If weather conditions change unexpectedly during application (e.g., wind picks up), stop immediately and reassess the situation.
- **Wear Appropriate Personal Protective Equipment (PPE):** Always wear the recommended PPE as specified on the label and SDS. This may include gloves (chemical-resistant), eye protection (safety glasses or goggles), respirators (if necessary), and protective clothing (long sleeves, pants, and closed-toe shoes). If your PPE becomes damaged or contaminated during use, stop working immediately and replace it with clean PPE.

During Chemical Application:

- **Mix Chemicals Correctly:** Follow the label instructions precisely when mixing chemicals. Never mix different chemicals together unless specifically instructed to do so by the label. Incompatible chemicals can react dangerously, creating toxic fumes, explosions, or fires. If you accidentally mix incompatible chemicals, immediately evacuate the area and notify your supervisor. Do not attempt to clean up the mixture yourself.
- **Apply Chemicals Carefully:** Apply chemicals only in the recommended amounts and using the appropriate application methods (spraying, spreading, etc.). Avoid overspray and drift, which can expose unintended targets to the chemical.
- **Be Aware of Surroundings:** Be mindful of people, pets, and wildlife in the area during application. Post warning signs if necessary to alert others to the application.

After Using Chemicals:

- **Store Chemicals Properly:** Store chemicals in their original containers in a secure, dry, and well-ventilated area away from heat, open flames, and incompatible substances. Keep containers tightly sealed and labeled. If a container is

damaged or leaking, transfer the contents to a new, properly labeled container and clean up any spills immediately.

- **Dispose of Chemicals and Containers Properly:** Follow local, state, and federal regulations for the disposal of unused chemicals and empty containers. Never pour chemicals down the drain or into the environment.
- **Clean Up Spills Immediately:** In case of a spill, contain the spill using appropriate absorbent materials (e.g., spill pads, kitty litter) and follow the spill cleanup procedures outlined in the SDS. Report significant spills to the appropriate authorities.
- **Wash Hands Thoroughly:** After handling any chemicals, even if you wore gloves, wash your hands thoroughly with soap and water. This removes any residual chemicals that may have come into contact with your skin.

FINAL WORD

Safe chemical handling isn’t just about avoiding immediate injuries; it’s about protecting your long-term health and the health of the environment.

Landscaping – Handling Pesticides, Herbicides and Other Chemicals Stats and Facts

FACTS

1. Landscapers risk skin contact, inhalation, or ingestion of pesticides and herbicides, leading to acute or chronic health issues.

2. Incorrect handling or mixing of chemicals can result in dangerous reactions or overexposure, posing health risks to workers and the environment.
3. Pesticides and herbicides can drift during application or run off into nearby water sources, causing environmental contamination and potential harm to non-target species.
4. Failure to use appropriate PPE increases the risk of chemical exposure, leading to skin irritation, respiratory problems, or more severe health effects.
5. Improper storage or disposal of chemicals can lead to accidental spills, leaks, or contamination, posing hazards to workers and the environment.
6. Insufficient training in the safe handling and application of chemicals can result in misuse, increasing the risk of exposure and environmental harm.

STATS

- The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reports that pesticide-related illnesses among workers account for an average of 1,800 cases annually in the U.S. from 2018 to 2022.
- According to the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), over 12% of reported pesticide exposure incidents in 2022 involved landscaping professionals.
- Health Canada data from 2021 shows that improper handling of pesticides contributed to 15% of occupational chemical exposure incidents.
- The U.S. Geological Survey (USGS) reported that pesticide residues were detected in 45% of surface water samples tested near urban landscaping areas in 2020.
- A 2021 study by the Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS) found that 25% of landscaping workers lacked proper training in handling hazardous chemicals.
- The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) stated that landscaping companies implementing proper chemical handling training programs reduced pesticide-related incidents by 30% in 2020.

Landscaping – Handling Pesticides, Herbicides and Other Chemicals Infographic



Source: Niosh.com

Landscaping – Handling Pesticides, Herbicides and Other Chemicals Infographic – Spanish



Fuente: Npic.orst.edu