

Load Securement – Web Belts

Stats and Facts

FACTS

1. **Overloading:** Overloading cargo straps can cause them to fail, which can result in the cargo becoming loose and causing an accident.
2. **Improper use:** Improper use of cargo straps, such as using them in ways they were not designed for, can also cause failure and accidents.
3. **Wear and tear:** Over time, cargo straps can become worn or damaged, reducing their strength and effectiveness.
4. **Sharp edges:** Cargo straps can be cut or damaged by sharp edges on the cargo or the vehicle, leading to failure and accidents.
5. **Weather conditions:** Extreme weather conditions, such as high winds or heavy rain, can also affect the effectiveness of cargo straps and increase the risk of failure.
6. **Straps can break:** Load securement web belts can break or fail if they are not properly selected, used, or maintained.
7. **Improper placement:** If load securement web belts are improperly placed or secured, they can become loose or shift during transport. This can result in accidents, injuries, or damage to property.

STATS

- In 2020, according to (FMCSA), improper load securement led to 12,000 crashes involving cargo securement issues, resulting in 146 fatalities and over 3,000 injuries.
- The Federal Motor Carrier Safety Administration (FMCSA) reports that cargo-related accidents caused 472 injuries and 48 fatalities in 2019.
- The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) reports, there were an estimated 3,700 non-fatal

injuries in the United States related to load securement, and nearly 80% of those injuries occurred during transport by heavy trucks.

- In Canada, cargo-related accidents result in a significant number of injuries each year. According to recent statistics, there are nearly 250 injuries and fatalities annually due to improperly secured cargo on trucks (Charles E. Boyk Law Offices, LLC). These accidents can occur when cargo shifts during transit, falls off vehicles, or causes rollovers and jackknife incidents due to imbalance (Dan Flaherty Law) (The Millar Law Firm).
 - In Canada, injuries related to load securement are a notable concern within the trucking industry. According to WorkSafeBC, there were over 400 reported injuries related to load securement in British Columbia alone between 2010 and 2020. These incidents include accidents caused by shifting or falling cargo, which can lead to serious injuries or fatalities for truck drivers and other road users.
-

Load Securement – Web Belts Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Sobrecarga:** La sobrecarga de las bandas de sujeción puede hacer que fallen, lo que puede provocar que la carga se suelte y provoque un accidente.
2. **Uso inadecuado:** El uso inadecuado de las bandas de sujeción, como utilizarlas en formas para las que no fueron diseñadas, también puede causar fallas y accidentes.
3. **Desgaste:** Con el tiempo, las bandas de sujeción pueden desgastarse o dañarse, reduciendo su resistencia y eficacia.

4. **Bordes afilados:** Las bandas de sujeción pueden cortarse o dañarse por bordes afilados de la carga o del vehículo, provocando fallos y accidentes.
5. **Condiciones meteorológicas:** Las condiciones meteorológicas extremas, como fuertes vientos o lluvias torrenciales, también pueden afectar a la eficacia de las bandas de sujeción y aumentar el riesgo de fallo.
6. **Las bandas pueden romperse:** Las bandas de sujeción de la carga pueden romperse o fallar si no se seleccionan, utilizan o mantienen adecuadamente.
7. **Colocación incorrecta:** Si las bandas de sujeción de la carga están mal colocadas o sujetas, pueden aflojarse o desplazarse durante el transporte. Esto puede provocar accidentes, lesiones o daños materiales.

ESTADÍSTICAS

- En 2020, según (FMCSA), la sujeción inadecuada de la carga provocó 12.000 accidentes relacionados con problemas de sujeción de la carga, lo que causó 146 víctimas mortales y más de 3.000 heridos.
- La Administración Federal de Seguridad de Autotransportes (FMCSA) informa que los accidentes relacionados con la carga causaron 472 lesiones y 48 muertes en 2019.
- El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) informa, hubo un estimado de 3,700 lesiones no fatales en los Estados Unidos relacionadas con la sujeción de la carga, y casi el 80% de esas lesiones ocurrieron durante el transporte en camiones pesados.
- En Canadá, los accidentes relacionados con la carga provocan un número significativo de lesiones cada año. Según estadísticas recientes, cada año se producen cerca de 250 lesiones y víctimas mortales debido a la sujeción incorrecta de la carga en los camiones (Charles E. Boyk Law Offices, LLC). Estos accidentes pueden producirse cuando la carga se desplaza durante el tránsito, se cae de los vehículos o provoca vuelcos e incidentes de plegado debido al desequilibrio (Dan Flaherty Law) (The Millar Law Firm).

- En Canadá, las lesiones relacionadas con la sujeción de la carga son una preocupación notable dentro del sector del transporte por carretera. Según WorkSafeBC, sólo en Columbia Británica se registraron más de 400 lesiones relacionadas con la sujeción de la carga entre 2010 y 2020. Estos incidentes incluyen accidentes causados por el desplazamiento o la caída de la carga, que pueden provocar lesiones graves o la muerte de conductores de camiones y otros usuarios de la carretera.
-

Load Securement – Web Belts Fatality File

Man working to unload beams from truck killed by falling cargo

WEST VALLEY CITY – A worker was killed after the steel beams he was working to offload from a truck fell on him Monday, police said.

Crews were dispatched to a report of the accident at Warner Trucking, 2290 S. 5370 West, about 12:15 p.m., West Valley Police Lt. Amy Mauer said.

“During the process of unloading, the cargo became unstable and fell from the forklift, pinning our victim,” she said.

Other workers performed first aid on the man until emergency crews arrived. First responders also worked to save the man’s life, but he died at the scene, Mauer said.

The man’s name and age weren’t immediately released as police looked to notify next of kin. Mauer said the worker killed was

apparently the driver of the truck that was hauling steel beams but didn't know which business he worked for.

She also didn't know where the man was from other than the vehicle he was driving was from out of state.

What caused the materials to fall on the man wasn't immediately known and remains under investigation.

Police said the Occupational Safety and Health Administration was made aware of the incident and will assist in the investigation.

Load Securement – Web Belts Fatality File – Spanish

Un hombre que trabajaba para descargar vigas de un camión muere al caerle encima la carga

WEST VALLEY CITY – Un trabajador murió después de las vigas de acero que estaba trabajando para descargar de un camión cayó sobre él el lunes, dijo la policía.

Los equipos fueron enviados a un informe del accidente en Warner Trucking, 2290 S. 5370 West, alrededor de las 12:15 pm, dijo la teniente de policía de West Valley Amy Mauer.

«Durante el proceso de descarga, la carga se volvió inestable y cayó de la carretilla elevadora, inmovilizando a nuestra víctima», dijo.

Otros trabajadores prestaron primeros auxilios al hombre hasta que llegaron los equipos de emergencia. Los socorristas también

intentaron salvarle la vida, pero murió en el lugar de los hechos, según Mauer.

El nombre y la edad del hombre no se dieron a conocer de inmediato mientras la policía intentaba notificar a sus familiares. Mauer dijo que el trabajador fallecido era al parecer el conductor del camión que transportaba vigas de acero, pero no sabía para qué empresa trabajaba.

Tampoco sabía de dónde era el hombre, aparte de que el vehículo que conducía era de fuera del estado.

Lo que causó la caída de los materiales sobre el hombre no se supo de inmediato y sigue bajo investigación.

La policía dijo que la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional fue informada del incidente y ayudará en la investigación.

Load Securement – Web Belts Infographic

6 Tips to Keep Cargo Securement Tie-Downs in Proper Working Condition

1 Cover Up the Corners

Use corner protectors to protect straps and cargo from damage.



2 Clean, Dry and Store

Rinse or soak in water. Do not use bleach, harsh chemicals or brushing. If straps cannot be cleaned with a mild detergent, they should be replaced.



3 Keep Equipment Dry

Keeping chains, webbing and hardware dry is important to maintaining their integrity.



4 Get the Tough Stuff

Use tie-downs with extra abrasion-resistant webbing to secure difficult loads.



5 Don't Let Them Drag

Keep your straps off the ground and secure excess webbing to prevent damage.



6 Know When to Replace

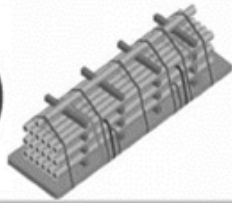
Examine tie-downs and other cargo control equipment before every load to make sure they are in safe working condition.



Source: <https://www.forconstructionpros.com>

Load Securement – Web Belts Infographic – Spanish

¿Qué medidas de control debo implementar?



Inspeccion Preoperacional del Vehículo
Inspeccion Preoperacional de EPP "S" "Arnés – Eslinga"
Validar certificados de integridad de amarres
Contar con los accesorios para la acomodación de la carga
Capacidad de carga del vehículo
Competencia del personal para trabajo en alturas y amarre seguro de cargas

TUBULARES

Este SOP aplica para aquellas áreas o procesos donde se realice cargue de tubulares conformados por tubing, drill pipe, drill collars y heavy weights en tendidos sobre plataforma con quinta rueda



Tenga en Cuenta

Uso de EPPs

No superar el numero de tendidos dependiendo del tipo de tubería

Señalizar y delimitar el area de trabajo durante el

Cargue de la tubería

Revise el SOP-COL-LO-001 Cargue y Descargue con Cargador Frontal

Elementos de Proteccion Personal EPP



Fuente: <https://j2servid.com/>

Wildfire Awareness

IT IS SET TO BE ANOTHER RECORD BREAKING WILDFIRE SEASON – ARE YOUR EMPLOYEES TRAINED AND PROTECTED?

Safeguarding Workers Amidst Escalating Wildfire Hazards

As wildfires become increasingly frequent and severe, it is crucial for employers and employees to understand the associated dangers and financial impacts. Here are five critical statistics highlighting the threats and costs of wildfires in the United States:

1. Record-Breaking Fire Seasons:

- In 2020, wildfires scorched over 10.3 million acres, setting a new record. The Western U.S. continues to face increasing wildfire activity due to prolonged droughts and higher temperatures.

2. Economic Impact:

- The economic burden of wildfires was estimated at \$16.5 billion in 2020, considering firefighting costs, property damage, and business interruptions.

3. Health Implications:

- Wildfire smoke in 2020 caused significant health

issues, leading to an estimated 1,200 to 3,000 premature deaths and thousands of hospital admissions

.

4. Occupational Risks:

- Firefighters and outdoor workers are at high risk during wildfire seasons. In 2020, over 7,000 wildland firefighters were deployed, often working in hazardous conditions with high risks of heat-related illnesses and respiratory issues.

5. Environmental and Long-term Costs:

- In 2020, wildfires emitted an estimated 112 million tons of CO₂, contributing significantly to climate change and long-term ecological damage.

Safety Measures and Preparedness

To mitigate these risks, it is vital for organizations to implement comprehensive wildfire response plans, including:

- **Risk Assessment and Monitoring:** Regularly assess wildfire risks and monitor fire conditions through reliable sources.
- **Protective Measures:** Provide workers with appropriate personal protective equipment (PPE) and ensure access to clean air shelters.
- **Training and Education:** Educate employees about wildfire risks and safety procedures, including evacuation routes and health precautions.
- **Emergency Plans:** Develop and rehearse emergency response plans tailored to wildfire scenarios, ensuring all workers know their roles and responsibilities.

By staying informed and prepared, we can protect our workforce and minimize the devastating impacts of wildfires on our communities and economy, and **Safety OnDemand** can be that resource for you.

FAQ

[What are the primary health risks for workers exposed to wildfire smoke?](#)

Workers exposed to wildfire smoke can experience a range of health

issues, including respiratory problems (e.g., asthma exacerbation, bronchitis), cardiovascular effects (e.g., heart attacks, strokes), eye irritation, and reduced lung function. Long-term exposure can lead to chronic respiratory and cardiovascular diseases. It is crucial to monitor air quality and provide appropriate protective measures such as N95 masks and access to clean air shelters.

How can employers protect outdoor workers during wildfire events?

Employers should implement several protective measures to safeguard outdoor workers during wildfires:

- Monitor air quality using reliable sources and adjust work schedules to minimize exposure during poor air quality periods.
- Provide N95 masks or respirators to filter out harmful particles.
- Ensure access to clean air shelters or indoor spaces with air filtration systems.
- Educate workers on the symptoms of smoke exposure and heat-related illnesses.
- Develop and rehearse emergency response and evacuation plans.

What steps should be included in an emergency response plan for wildfires?

An effective emergency response plan for wildfires should include:

- Regular risk assessments and monitoring of fire conditions.
- Clear communication protocols for alerting employees about fire risks and evacuation orders.
- Designated evacuation routes and safe assembly points.
- Training for employees on emergency procedures and the use of protective equipment.
- Coordination with local emergency services and compliance with regulations from authorities like OSHA and FEMA.

What are the economic impacts of wildfires on businesses and communities?

Wildfires can have significant economic impacts, including:

- Direct costs related to firefighting efforts and emergency responses.
- Property damage and loss of infrastructure, which can halt business operations.
- Indirect costs such as reduced air quality affecting worker health, leading to increased healthcare expenses and lost productivity.
- Long-term environmental damage that can affect industries like agriculture, forestry, and tourism.

How can businesses prepare for wildfire seasons to minimize disruptions?

Businesses can prepare for wildfire seasons by:

- Developing and implementing comprehensive wildfire preparedness and response plans.
- Investing in fire-resistant building materials and creating defensible space around properties.
- Establishing remote work capabilities to maintain operations if evacuation orders are issued.
- Ensuring adequate insurance coverage for wildfire-related damages.
- Engaging with local fire departments and community organizations for support and resources.

What are the environmental consequences of wildfires, and how do they affect OHS practices?

The environmental consequences of wildfires include loss of biodiversity, soil degradation, water contamination, and increased carbon emissions, which contribute to climate change. These effects can lead to long-term health risks for communities and workers. OHS practices must adapt by:

- Incorporating environmental monitoring and air quality assessments into regular safety protocols.
- Educating workers about the environmental impacts and health risks associated with wildfires.
- Promoting sustainable practices that reduce the likelihood and severity of wildfires, such as proper land management and fire-safe landscaping.

ADDITIONAL INSIGHT

Wildfire Smoke 101 – Using an Air Purifier to Filter Wildfire Smoke

Wildfire smoke can get inside your home through windows, doors, vents, air intakes and other openings.

Safety Talk

Those who are most vulnerable to the health effects of wildfire smoke will benefit the most from using an air purifier in their home. People who are at a higher risk of health problems when exposed to wildfire smoke include: [LINK](#)

Wildfire Smoke 101 – How to Prepare For Wildfire Smoke

Communities across North America experience wildfire smoke events, typically from April to October.

Safety Talk

If you can't maintain clean air inside your home during a wildfire smoke event, be aware of locations in your community where you can find clean air. [LINK](#)

Safety Talks

Train employees on Fire Safety

Safety Talks

Download 45 compliant safety meeting kits on fire safety in english, french and spanish. Our safety meeting kits include safety talks, handouts, quizzes, powerpoints, videos and more designed to engage and train employees across a variety of industries. [LINK](#)

Wildfire Smoke and Your Health

Wildfire season typically runs from early April to late October.

Safety Talk

Wildfire season typically runs from early April to late October. As wildfire burns through forests and grasslands, it produces dense smoke that can be a major source of toxic air pollutants. This pollution contains fine particles (that are not visible to the human eye) that penetrate deep into our lungs and bloodstream, sometimes leading to serious health effects. Those at greater risk of these effects are... [LINK](#)

Wildfire Smoke 101 – Wildfire Smoke and Your Health

Wildfires can significantly increase air pollution levels.

Safety Talk

There is no evidence of a safe level of exposure for most of these pollutants. This means that smoke can impact your health even at very low levels. As smoke levels increase, your health risks increase. Air quality may be decreased even if you can't see or smell smoke. [LINK](#)

ICW Wildfire Preparedness

Pdf

ICW Wildfire Preparedness

Online Resources for Safety Professionals to Prepare for Wildfires

National Interagency Fire Center (NIFC)

- [NIFC](#) provides comprehensive information on wildfire management, including safety protocols, training materials, and real-time data on wildfire incidents.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

- OSHA Wildfire Preparedness offers guidelines for protecting workers during wildfires, including information on respiratory protection, heat stress, and emergency response.

National Fire Protection Association (NFPA)

- NFPA Wildfire Safety offers resources on wildfire safety, community preparedness, and the Firewise USA program.

Ready.gov

- Ready.gov Wildfires provides preparedness tips, safety checklists, and information on creating an emergency plan for businesses and individuals.

FEMA (Federal Emergency Management Agency)

- FEMA Wildfire Resources includes tips for wildfire preparedness, recovery assistance, and tools for creating a family communication plan.

Wildfire Smoke: A Guide for Public Health Officials

- EPA Wildfire Smoke Guide by the U.S. Environmental

Protection Agency provides detailed information on the health effects of wildfire smoke and recommendations for public health responses.

Wildland Fire Assessment System (WFAS)

- [WFAS](#) provides fire danger ratings, fuel moisture maps, and other data to help professionals assess wildfire risks.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

- [CDC Wildfire Smoke](#) offers health tips for protecting against wildfire smoke, including guidance on masks and air quality monitoring.

Firewise USA® Program

- Firewise USA® helps communities prepare for and reduce the risk of wildfire damage through collaborative projects and education.

Cal Fire (California Department of Forestry and Fire Protection)

- [Cal Fire Wildfire Preparedness](#) provides resources on wildfire prevention, emergency response, and safety tips for homeowners and businesses in wildfire-prone areas.

Feb 26 – Avoid Common Overhead Crane and Rigging Mistakes

Date: Feb 26, 2025

Time: 9 – 10 AM (PST)

Speakers: Brayden Sikora, Overhead Crane Subject Matter Expert | 12+ Years of Industry Experience

[Register Now!](#)

About This Webinar

Mistakes in overhead crane and rigging operations can jeopardize safety, compliance, and efficiency. This webinar is designed to help you identify common pitfalls and implement strategies to prevent them.

Join Brayden Sikora, Overhead Crane Subject Matter Expert at Crane Masters, for a deep dive into:

1. Identifying Frequent Mistakes: Understand the most common errors that lead to injuries and non-compliance.
2. Best Practices for Safety: Learn proactive strategies to mitigate risks and enhance operational safety.
3. Real-World Lessons: Explore case studies of real incidents and discover how to prevent similar issues.

Whether you're a seasoned professional or looking to refine your practices, this session provides actionable insights to elevate your safety and compliance efforts.

About the Speaker

Brayden Sikora brings over a decade of hands-on experience in crane and rigging operations. As a Subject Matter Expert at Crane Masters, he has trained countless professionals on safety best practices and compliance requirements. Known for his practical expertise and engaging teaching style, Brayden specializes in helping organizations identify and address operational risks. His in-depth knowledge of real-world challenges and solutions makes him a trusted authority in the industry.

In this webinar, Brayden will share invaluable insights to help you recognize danger zones, implement effective safety measures, and learn from real-world incidents.

What's Included

1. **Expert Guidance:** Practical, actionable advice from Brayden Sikora, a seasoned crane and rigging expert.
Comprehensive Insights:
 1. Frequent mistakes that lead to injuries and fines.
 2. Proactive strategies for improving compliance and safety.
 3. Lessons learned from real-world crane and rigging incidents.
2. **Practical Tools:** Tips and strategies you can apply immediately to enhance safety in your operations.
3. **Live Q&A Session:** Get answers to your most pressing crane and rigging safety questions directly from Brayden Sikora.
4. **Access to Resources:** Supporting materials provided by SafetyNow to help you continue improving workplace safety.

Who Needs To Be There?

- Safety Managers
- Operations Managers
- Crane Operators
- Rigging Professionals
- Compliance Officers
- Training Coordinators
- Facility Managers
- Maintenance Supervisors
- Workplace Safety Coordinators

Newsletter – January 2025

- Fatigue Management;
- Safety Talks on Slips, Trips and Falls, Farm Machinery, Eye

- Injury and Fatigue Management;
 - Fatality Reports;
 - Maintenance Case and Training Tips;
 - and more...
-

Newsletter – December 2024

- Horseplay: Did You Know?;
 - Safety Talks on Shutdowns, Horseplay, Maintenance Workers, and Eye Hazards;
 - Fatality Reports;
 - Safety Glasses Protect Against Eye Hazards;
 - and more...
-

Push Lawn Mowers – Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

There are no short cuts to ensure and maintain worker safety in push lawn mowers operations. These tools including standard and self-propelled models.

WHAT'S THE DANGER

Push lawn mower workers are exposed to injuries in their work operations from small cuts to major amputations. Common hazards in push lawn mower work include the following:

- Cuts from blades
- Catching fingers, clothing, or jewellery in pinch points or wrap points
- Burns from hot points
- Cuts, abrasions, and bruises from being struck by projectiles to eyes, face, or exposed skin
- Fire and spills when refuelling
- Prolonged noise exposure

Incident example

- A worker had three toes amputated when the push mower he was operating rolled back over his foot when he was mowing uphill on a slope. He was not wearing CSA-approved footwear.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Initial Safety Check-list

- Make sure you are familiar with the mower and its safe use.
- Check that the mower is in good operating order: Make sure blades are sharp, the motor is running smoothly, the auto-switch mechanism is working correctly, and that safety guards are in place.
- Check the worksite: Remove debris, look for holes, and check slopes and ground quality.
- Use personal protective equipment (PPE), including steel-toe footwear, hearing protection, and safety eyewear.
- Wear full-length, close-fitting clothing and a hat.

On the Job

- Ensure the transmission is out of gear and disengage the mower blade clutch before starting the engine.
- Mow across the slope. (Your feet are less likely to slide under the mower, and the mower cannot roll back on you.)
- Always push the mower forward – don't pull toward your feet.
- Keep your hands and feet away from moving parts and hot parts.
- If the blade hits any hard object, stop the mower

immediately, inspect the blade, and make any necessary repairs before continuing.

- To unclog grass from the discharge chute, turn the motor off and use a stick or tool (keep your hands away).

Refuelling

- Refuel outdoors on the ground.
- Turn off the engine and allow it to cool before refuelling.
- Extinguish all ignition sources (for example, cigarettes).
- Use only an approved gasoline container in good condition.
- Keep the nozzle in contact with the fuel tank.
- If you spill fuel on your clothing, change immediately.
- Never overfill the tank.
- Replace the cap and tighten it securely.

Shut Down Protocol

- Shut down safely: Stop on level ground and disengage power to the mower.
- To clean the underside of the mower, make sure the motor is off, the blade has stopped rotating, and the spark plug wire is disconnected (or unplug the mower if it is electric).

Responsibilities of Employers

- Maintain and repair mowers.
- Train workers on how to use, move, and store mowers before they start work.
- Demonstrate how the safety features work (for example, guards, shields, and automatic releases), and instruct workers not to remove any of these features.
- Demonstrate how to lock out the equipment before clearing any jams or performing repairs or maintenance.
- Remind workers about the PPE they are required to wear.
- Provide adequate supervision after training.

FINAL WORD

When fueling or refueling equipment, never smoke, let the equipment cool down before refueling, remove cap slowly and never

over-fill the tank.

Push Lawn Mowers – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

No hay atajos para garantizar y mantener la seguridad de los trabajadores en las operaciones con cortacésped de empuje. Estas herramientas incluyen modelos estándar y autopropulsados.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los trabajadores que empujan el cortacésped están expuestos a lesiones en sus operaciones de trabajo, desde pequeños cortes hasta amputaciones importantes. Entre los peligros más comunes en el trabajo con cortadoras de césped se encuentran los siguientes:

- Cortes con las cuchillas
- Atrapamiento de dedos, ropa o joyas en puntos de pellizco o enrollamiento
- Quemaduras por puntos calientes
- Cortes, abrasiones y magulladuras por el impacto de proyectiles en los ojos, la cara o la piel expuesta
- Incendios y derrames al repostar
- Exposición prolongada al ruido

Ejemplo de incidente

- Un trabajador sufrió la amputación de tres dedos de un pie cuando el cortacésped de empuje que manejaba le rodó por encima del pie al segar cuesta arriba en una pendiente. No

llevaba calzado homologado por la CSA.

COMO PROTEGERSE

Lista de Comprobación Inicial de Seguridad

- Asegúrese de que está familiarizado con el cortacésped y su uso seguro.
- Compruebe que el cortacésped está en buenas condiciones de funcionamiento: Asegúrese de que las cuchillas están afiladas, que el motor funciona correctamente, que el mecanismo de conmutación automática funciona correctamente y que los protectores de seguridad están colocados.
- Compruebe el lugar de trabajo: Retire los residuos, busque agujeros y compruebe las pendientes y la calidad del suelo.
- Utilice equipo de protección personal (EPP), incluido calzado con puntera de acero, protección auditiva y gafas de seguridad.
- Lleve ropa larga y ajustada y un sombrero.

En el Trabajo

- Compruebe que la transmisión está desembragada y desconecte el embrague de las cuchillas del cortacésped antes de arrancar el motor.
- Siegue a través de la pendiente. (Es menos probable que sus pies resbalen bajo el cortacésped, y éste no puede rodar hacia atrás sobre usted).
- Empuje siempre el cortacésped hacia delante – no tire hacia sus pies.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles y de las piezas calientes.
- Si la cuchilla golpea algún objeto duro, detenga el cortacésped inmediatamente, inspeccione la cuchilla y realice las reparaciones necesarias antes de continuar.
- Para desatascar la hierba del conducto de descarga, apague el motor y utilice un palo o una herramienta (mantenga las manos alejadas).

Repostaje

- Repostar al aire libre en el suelo.
- Apague el motor y deje que se enfríe antes de repostar.
- Apague todas las fuentes de ignición (por ejemplo, cigarrillos).
- Utilice únicamente un recipiente de gasolina homologado y en buen estado.
- Mantenga la boquilla en contacto con el depósito de combustible.
- Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese inmediatamente.
- No llene nunca el depósito en exceso.
- Vuelva a colocar el tapón y apriételo bien.

Protocolo de Parada

- Apague la máquina de forma segura: Deténgase en un terreno llano y desconecte la alimentación del cortacésped.
- Para limpiar la parte inferior del cortacésped, asegúrese de que el motor está apagado, la cuchilla ha dejado de girar y el cable de la bujía está desconectado (o desenchufe el cortacésped si es eléctrico).

Responsabilidades del Empleador

- Mantener y reparar los cortacéspedes.
- Capacitar a los trabajadores sobre cómo usar, mover y almacenar las cortadoras de césped antes de que comiencen a trabajar.
- Demuestre cómo funcionan los dispositivos de seguridad (por ejemplo, protecciones, escudos y desbloques automáticos), e instruya a los trabajadores para que no retiren ninguno de estos dispositivos.
- Demuestre cómo bloquear el equipo antes de eliminar cualquier atasco o realizar reparaciones o tareas de mantenimiento.
- Recuerde a los trabajadores los EPP que deben llevar.
- Proporcione una supervisión adecuada después de la capacitación.

CONCLUSIÓN

Al repostar o repostar el equipo, no fume nunca, deje que el equipo se enfríe antes de repostar, retire el tapón lentamente y no llene nunca el depósito en exceso.

Push Lawn Mowers – Landscaping Infographic

LAWN MOWER-RELATED AND OTHER UNUSUAL CAUSES OF DEATH

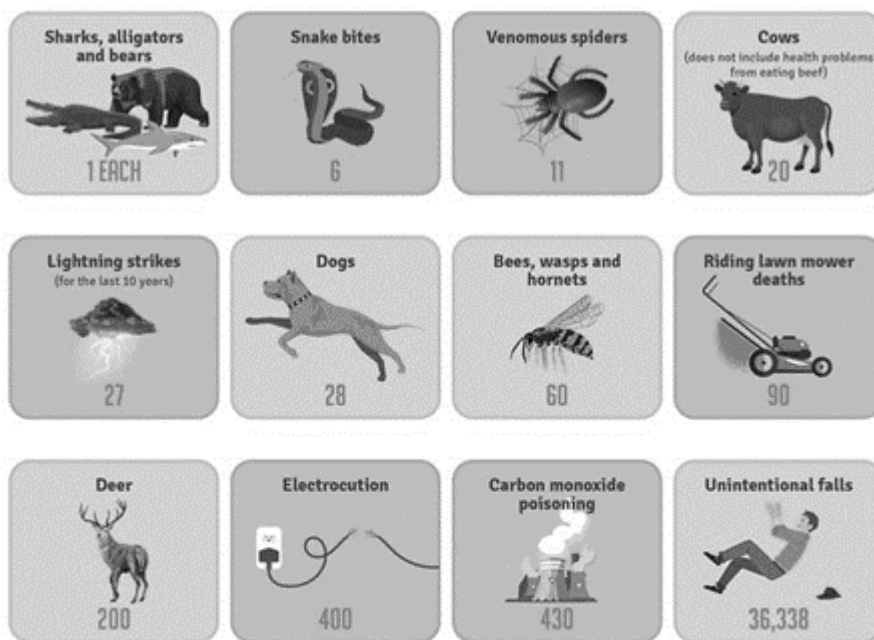
In the United States, riding lawn mower accidents injure

**35,000 and kill
90 Americans**

(on average) annually. Most of those deaths can be prevented with safety precautions before mowing.



Here is how the number of lawn mower deaths compares to other unusual causes of death:



www.lawnstarter.com

Source: <https://www.lawnstarter.com>

Push Lawn Mowers – Landscaping Infographic – Spanish

Problemas comunes de los cortacéspedes



Fuente: <https://centro-consejos.espaes.es>

Push Lawn Mowers – Landscaping Fatality File

A Fatal Accident Involving a Push Lawn Mower

On July 15, 2023, a fatal accident involving a push lawn mower occurred in a residential landscaping project in Denver, Colorado, resulting in the death of a 52-year-old landscaping worker, John Miller. Miller was operating a commercial push lawn mower on a sloped lawn when the incident occurred.

According to the investigation, Miller lost control of the mower while navigating the slope, causing the mower to tip over. As he attempted to stabilize the equipment, he slipped, and the mower rolled back, pinning him against a tree. Despite immediate assistance from his coworkers and emergency services, Miller suffered severe injuries and was pronounced dead at the scene.

The investigation highlighted several contributing factors, including the challenging terrain, lack of proper training on operating mowers on slopes, and inadequate use of personal protective equipment (PPE). Following this incident, the landscaping company has enforced stricter safety protocols, including comprehensive training for handling equipment on uneven terrain and mandatory PPE usage.

Push Lawn Mowers – Landscaping Fatality File – Spanish

Accidente Mortal de un Cortacésped de Empuje

El 15 de julio de 2023, se produjo un accidente mortal con un cortacésped de empuje en un proyecto de jardinería residencial en

Denver, Colorado, que causó la muerte de un trabajador de jardinería de 52 años, John Miller. Miller estaba manejando un cortacésped de empuje comercial en un césped en pendiente cuando se produjo el incidente.

Según la investigación, Miller perdió el control del cortacésped al sortear la pendiente, lo que provocó su vuelco. Al intentar estabilizar el equipo, resbaló y el cortacésped rodó hacia atrás, aprisionándolo contra un árbol. A pesar de la ayuda inmediata de sus compañeros de trabajo y de los servicios de emergencia, Miller sufrió heridas graves y fue declarado muerto en el lugar del accidente.

La investigación puso de relieve varios factores que contribuyeron al accidente, como la dificultad del terreno, la falta de formación adecuada sobre el manejo de cortacéspedes en pendientes y el uso inadecuado del equipo de protección individual (EPI). A raíz de este incidente, la empresa de jardinería ha puesto en marcha protocolos de seguridad más estrictos, que incluyen formación exhaustiva sobre el manejo de equipos en terrenos accidentados y el uso obligatorio de EPI.

Push Lawn Mowers – Landscaping Stats & Facts

FACTS

The Primary Hazards Associated with Push Lawn Mowers

1. **Cuts and Amputations:** The most common and severe injuries involve contact with the mower blades.
 - Push mowers can eject rocks, sticks, and other debris at high speeds.

1. **Musculoskeletal Injuries:** A push mower involves repetitive motion and physical exertion, which can lead to strains and sprains.
2. **Burns:** Contact with the hot engine or exhaust parts of the mower can cause burns.
3. **Hearing Damage:** Prolonged use of lawn mowers can lead to hearing loss due.
4. **Respiratory Issues:** Mowing can stir up dust, pollen, potentially leading to respiratory problems.
5. **Slip and Fall Hazards:** Mowing wet grass can create slippery conditions, risking slips and falls.

STATS

USA

- Each year, approximately 80,000 people in the USA are treated in emergency rooms for lawn mower-related injuries. Of these, around 37,000 involve power mowers, including push lawn mowers.
- LawnStarter's data analysis shows that in the past decade, U.S. emergency rooms reported an estimated 3,195,333 injuries tied to lawn and gardening equipment. That amounts to an average of 319,533 per year or a little over 875 per day.
- Over a decade, nearly 3.2 million lawn and garden injuries were reported, averaging over 26,000 injuries per month. Equipment such as garden hoses and chainsaws accounted for 73% of these injuries, while lawn mowers were associated with 27% of injuries, with 11.1% of lawn mower injuries requiring hospitalization.
- Approximately 75,000 individuals are injured in lawn mower accidents each year, with push mowers being a common cause of these injuries.

CANADA

- The rate of lawn mower accidents in Canada is approximately 57 per 100,000 hospital records.

- Around 26% of lawn mower accidents involve lacerations to the hands or feet due to contact with the blades.
 - There were 512 unintentional lawn mower-related injury cases reported in Canada, which corresponds to 57.0 cases per 100,000 eCHIRPP records. The majority of these injuries were more common among adults, particularly those aged 50 to 64 years, and 75.7% of the injured individuals were male.
-

Push Lawn Mowers – Landscaping Stats & Facts – Spanish

HECHOS

Los Principales Peligros Asociados a los Cortacésped de Empuje

1. **Cortes y Amputaciones:** Las lesiones más comunes y graves se producen al entrar en contacto con las cuchillas del cortacésped.
 - Los cortacéspedes de empuje pueden expulsar piedras, palos y otros residuos a gran velocidad.
1. **Lesiones Musculoesqueléticas:** Un cortacésped de empuje implica movimientos repetitivos y esfuerzo físico, lo que puede provocar distensiones y esguinces.
2. **Quemaduras:** El contacto con el motor caliente o con las piezas de escape del cortacésped puede provocar quemaduras.
3. **Daños Auditivos:** El uso prolongado del cortacésped puede provocar pérdida de audición debido.
4. **Problemas Respiratorios:** Cortar el césped puede levantar polvo, polen, pudiendo provocar problemas respiratorios.
5. **Riesgos de Resbalones y Caídas:** Cortar la hierba mojada puede crear condiciones resbaladizas, con riesgo de resbalones y caídas.

ESTADÍSTICAS

EE.UU.

- Cada año, unas 80.000 personas en EE.UU. son atendidas en urgencias por lesiones relacionadas con cortacéspedes. De ellas, unas 37.000 están relacionadas con cortacéspedes eléctricos, incluidos los de empuje.
- El análisis de datos de LawnStarter muestra que, en la última década, los servicios de urgencias de EE.UU. informaron de unas 3.195.333 lesiones relacionadas con equipos de jardinería y cortacésped. Esto supone una media de 319.533 al año o algo más de 875 al día.
- En una década, se registraron casi 3,2 millones de lesiones relacionadas con el césped y el jardín, lo que supone una media de más de 26.000 lesiones al mes. Equipos como mangueras de jardín y motosierras representaron el 73% de estas lesiones, mientras que los cortacéspedes se asociaron con el 27% de las lesiones, con un 11,1% de las lesiones por cortacéspedes que requirieron hospitalización.
- Aproximadamente 75.000 personas resultan heridas en accidentes con cortacéspedes cada año, siendo los cortacéspedes de empuje una causa común de estas lesiones.

CANADÁ

- La tasa de accidentes con cortacéspedes en Canadá es de aproximadamente 57 por cada 100.000 registros hospitalarios.
- Alrededor del 26% de los accidentes con cortacéspedes implican laceraciones en manos o pies debido al contacto con las cuchillas.
- Se notificaron 512 casos de lesiones no intencionadas relacionadas con cortacéspedes en Canadá, lo que corresponde a 57,0 casos por cada 100.000 registros eCHIRPP. La mayoría de estas lesiones fueron más frecuentes en adultos, sobre todo entre 50 y 64 años, y el 75,7% de los lesionados eran varones.

Leaf Blowers – Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Leaf blowers have been banned in some jurisdictions, because of their high noise levels. Most backpack models produce noise levels greater than 90 dBA.

WHAT'S THE DANGER

Leaf blowers can cause projectiles or “thrown objects” resulting in eye injuries. Common hazards in leaf blower operations include:

- Overuse injuries from carrying an awkward weight
- Cuts and contusions from projectiles
- Burns during refuelling and from touching hot points
- Hearing damage due to Prolonged noise exposure

Incident example

- A worker was hit in the eye and suffered a scratched cornea when she was struck by debris thrown by her leaf blower. She was not wearing eye protection.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Initial Leaf Blower Safety Checklist

- Make sure you are familiar with the leaf blower and its safe use before you start.
- Make sure you are not fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- Use personal protective equipment (PPE), including hearing

protection and safety eyewear or a face shield. Use a respirator if the work area is dusty or dirty, or if it could have mould spores, mouse droppings, or bird droppings.

- Wear full-length, close-fitting clothing.

On the Job

- Look to see if anyone else is in or around the work area. Never assume people will stay where you last saw them. Use extreme care when approaching blind corners, trees, or other visual obstacles.
- Only work in daylight.
- Ensure good footing and balance while operating the leaf blower. Never work from ladders, trees, or rooftops.
- Adjust the harness and hand grips to suit your build and work positions.
- Use the leaf blower at ground level only. Direct the discharge away from people, animals, and solid objects that could cause material to ricochet.
- Stop the motor before putting the leaf blower down, or if anyone enters the area.

Refuelling

- Refuel outdoors on the ground.
- Allow the engine to cool before refuelling.
- Extinguish all ignition sources (for example, cigarettes).
- Use only an approved gasoline container in good condition.
- Keep the nozzle in contact with the fuel tank.
- If you spill fuel on your clothing, change immediately.
- Never overfill the tank.
- Replace the cap and tighten it securely.

Responsibilities of Employers

- Maintain and repair leaf blowers.
- Train workers on the safe use of blowers before they start work.
- Demonstrate how to adjust, hold, and use the blower.
- Demonstrate how the safety features work (for example, guards, shields, and automatic releases), and instruct

workers not to remove any of these features.

- Remind workers about the PPE they are required to wear.
- Provide adequate supervision after training.

FINAL WORD

Employers must continually be on the look out at all times to ensure that back pack models of leaf blowers do not produce noise levels greater than 90 dBA.

Leaf Blowers – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las sopladoras de hojas han sido prohibidas en algunas jurisdicciones debido a sus elevados niveles de ruido. La mayoría de los modelos de mochila producen niveles de ruido superiores a 90 dBA.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los sopladores de hojas pueden producir efectos de proyectiles u «objetos lanzados» que provocan lesiones oculares. Entre los peligros más comunes en las operaciones con sopladores de hojas se incluyen:

- Lesiones por uso excesivo al cargar un peso incómodo
- Cortes y contusiones por efectos de proyectiles
- Quemaduras durante el repostaje y por tocar puntos calientes
- Daños auditivos por exposición prolongada al ruido

Ejemplo de incidente

- Una trabajadora fue golpeada en el ojo y sufrió un arañazo en la córnea al ser alcanzada por los escombros arrojados por su soplador de hojas. No llevaba protección ocular.

COMO PROTEGERSE

- Lista de comprobación inicial de seguridad del soplador de hojas
- Asegúrese de que está familiarizado con el soplador de hojas y su uso seguro antes de empezar.
- Asegúrese de no estar fatigado ni bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Utilice equipo de protección personal (EPP), incluyendo protección auditiva y gafas de seguridad o una careta. Utiliza un respirador si la zona de trabajo tiene polvo o está sucia, o si puede tener esporas de moho, excrementos de ratón o de pájaros.
- Lleve ropa larga y ajustada.

En el Trabajo

- Mire a ver si hay alguien más en la zona de trabajo o en los alrededores. Nunca asuma que las personas permanecerán donde las vio por última vez. Tenga mucho cuidado al acercarse a esquinas ciegas, árboles u otros obstáculos visuales.
- Trabaje únicamente a la luz del día.
- Asegúrese de estar bien parado y en equilibrio mientras maneja el soplador de hojas. No trabaje nunca desde escaleras, árboles o tejados.
- Ajuste el arnés y las empuñaduras a su complexión y posición de trabajo.
- Utilice el soplador de hojas únicamente a nivel del suelo. Dirija la descarga lejos de personas, animales y objetos sólidos que puedan hacer rebotar el material.
- Pare el motor antes de dejar el soplador de hojas en el suelo, o si alguien entra en la zona.

Repostaje

- Reposte al aire libre en el suelo.
- Deje enfriar el motor antes de repostar.
- Apague todas las fuentes de ignición (por ejemplo, cigarrillos).
- Utilice únicamente un recipiente de gasolina homologado y en buen estado.
- Mantenga la boquilla en contacto con el depósito de combustible.
- Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese inmediatamente.
- No llene nunca el depósito en exceso.
- Vuelva a colocar el tapón y apriételo bien.

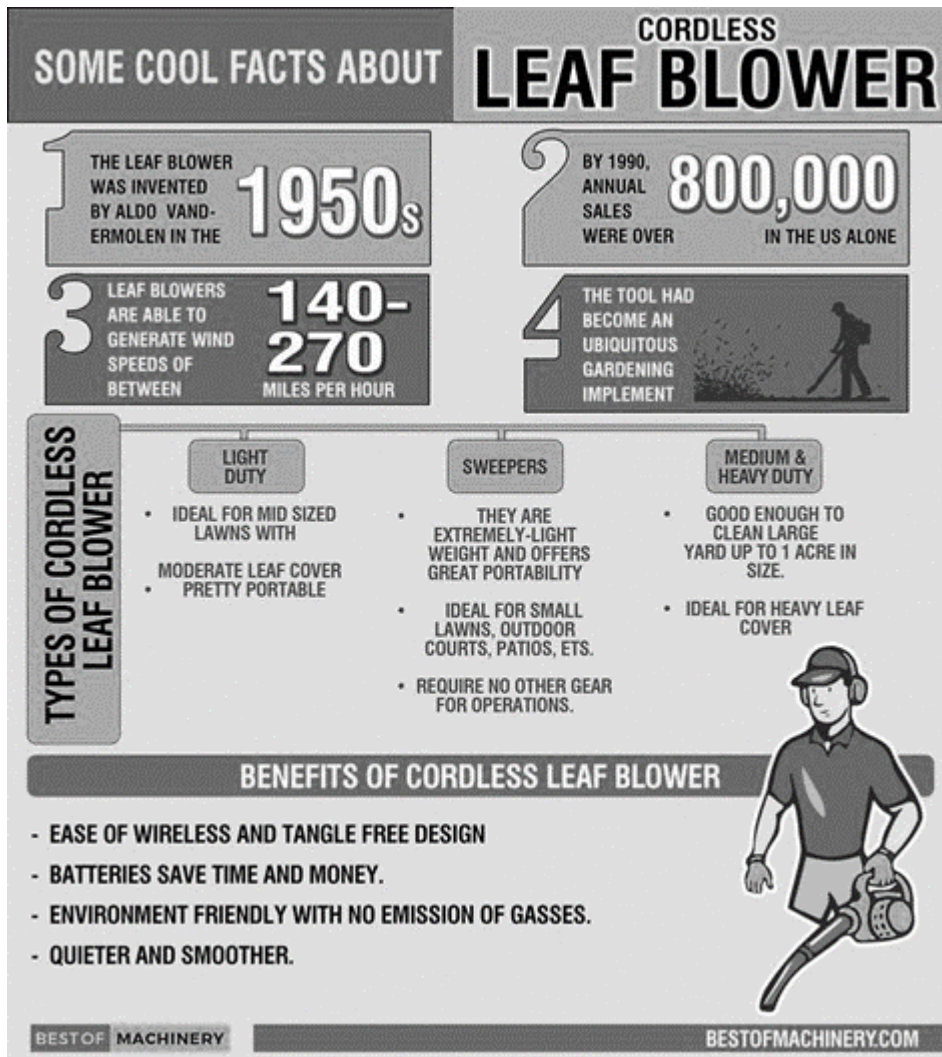
Responsabilidades de los Empleadores

- Mantener y reparar los sopladores de hojas.
- Capacite a los trabajadores sobre el uso seguro de los sopladores antes de que comiencen a trabajar.
- Demuestre cómo ajustar, sujetar y utilizar el soplador.
- Demostrar cómo funcionan los dispositivos de seguridad (por ejemplo, protecciones, escudos y desbloques automáticos), e instruir a los trabajadores para que no retiren ninguno de estos dispositivos.
- Recuerde a los trabajadores los EPP que deben llevar.
- Proporcione una supervisión adecuada después de la capacitación.

CONCLUSIÓN

Los empleadores deben vigilar en todo momento que los modelos de sopladores de hojas de pacto posterior no produzcan niveles de ruido superiores a 90 dBA.

Leaf Blowers – Landscaping Infographic



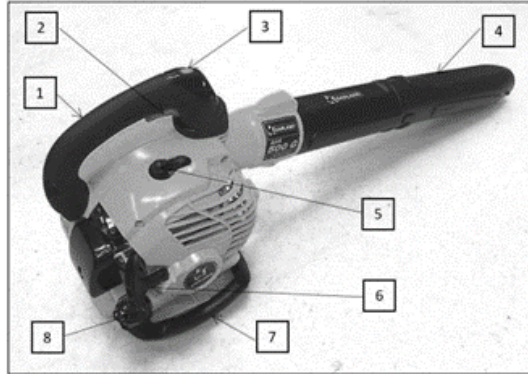
Source: <https://bestofmachinery.com>

Leaf Blowers – Landscaping Infographic – Spanish

SOPLADOR DE HOJAS

Componentes y elementos

1. **Empuñadura principal:** el operador lo agarra para dirigir el equipo, controlar la velocidad del motor y accionar la máquina. Contiene el interruptor de parada, gatillo regulador y palanca de bloqueo del gatillo regulador.
2. **Gatillo regulador:** dispositivo sensitivo que permite regular la potencia del motor.
3. **Interruptor de parada/encendido:** montado en la parte de arriba de la empuñadura principal.
4. **Tubos de soplador.** Traba de tubos por donde sale el aire soplado.
5. **Bujía.** Suministra la chispa para inflamar la mezcla del combustible.
6. **Tirador del motor de arranque.**
7. **Empuñadura secundaria.**
8. **Depósito y tapa del combustible.**



Recomendaciones generales de seguridad

- No use el equipo de trabajo:
 - Cuando no pueda mantener una postura adecuada.
 - Cuando esté limitado el campo de visión.
 - Cuando las condiciones climáticas hacen que la máquina sea insegura de usar.
- Limite el tiempo a un máximo de 2 horas dentro de una jornada de trabajo. Si la tarea dura más, rote al personal para evitar la exposición a alto nivel de vibración y ruido.
- Mantenga una distancia de seguridad con personas cercanas para evitar dañarlas y señalice el área de trabajo cuando esté cercano a zonas de tránsito de peatones y vehículos.
- En caso de emergencia tiene que soltar el gatillo regulador, interruptor de parada para que se apague la máquina. A menos que esté cualificado, no intente reparar el equipo de trabajo.
- No utilice equipos a gasolina en el interior de locales. Respirar monóxido de carbono produce lesiones graves.
- Evite trabajar en áreas con cables de alimentación o equipos en tensión. Peligro de descarga eléctrica.
- Peligros en el llenado de gasolina. Posible inflamación.

Fuente: <https://www.carm.es>

Leaf Blowers – Landscaping Stats and Facts

FACTS

The primary hazards associated with leaf blowers.

1. **Hearing Damage:** Leaf blowers generate significant noise, often exceeding 90 decibels. Prolonged exposure to this

noise level can lead to permanent hearing loss.

2. Respiratory Issues: Leaf blowers stir up dust, pollen, and other particulate matter, which can be inhaled by the operator and bystanders.
3. Musculoskeletal Injuries: Operating a leaf blower for extended periods can result in strains and sprains.
4. Impact Injuries: Debris, stones, and small objects can become airborne and hit the operator or bystanders.
5. Vibration-Related Injuries: Continuous exposure to the vibrations from a leaf blower can lead to Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS), which affects blood circulation and nerve function.
6. Heat-Related Illnesses: Using leaf blowers in hot weather can lead to heat exhaustion or heat stroke.
7. Slip and Fall Hazards: The use of leaf blowers can create slippery surfaces by blowing wet leaves or debris onto pathways.

STATS

- Leaf blowers and other equipment cause a significant number of injuries in the United States:
 - Over the past 10 years, emergency rooms reported nearly 3.2 million lawn and garden injuries, or more than 26,000 injuries per month.
 - 73% of these injuries (2,325,857) were caused by gear such as garden hoses, lawn edgers, leaf blowers, pruning shears, wheelbarrows and chainsaws.
- Specifically for leaf blowers:
 - The Consumer Product Safety Commission's estimated there were nearly 4,000 reported cases of injuries caused by leaf blowers, mulches, and grinders that were treated in U.S. hospitals.
 - In 2024, DR Power Equipment recalled about 57,200 leaf blowers and vacuums in the U.S. and 956 in Canada due to a laceration hazard where pieces can come loose and be ejected.
- Although specific injury statistics for leaf blowers in

Canada are limited, data indicates substantial risks associated with their use. In 2021, the landscaping and groundskeeping sector reported numerous injuries involving power tools, including leaf blowers.

- The cost of injuries related to power tools, including leaf blowers, is substantial. For instance, injuries involving lacerations, punctures, and ruptures can cost on average around \$33,348 per incident.
 - A broader analysis indicated that 73% of lawn and garden injuries from 2010 to 2019 were attributed to equipment like leaf blowers, pruning shears, and other non-mower tools, resulting in over 2.3 million injuries during that period.
-

Leaf Blowers – Landscaping Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Los principales peligros asociados a los sopladores de hojas.

1. **Daños Auditivos:** Las sopladoras de hojas generan un ruido considerable, que a menudo supera los 90 decibelios. La exposición prolongada a este nivel de ruido puede provocar una pérdida permanente de audición.
2. **Problemas Respiratorios:** Las sopladoras de hojas levantan polvo, polen y otras partículas, que pueden ser inhaladas por el operador y los transeúntes.
3. **Lesiones Musculoesqueléticas:** El manejo de un soplador de hojas durante periodos prolongados puede provocar distensiones y esguinces.
4. **Lesiones por Impacto:** Escombros, piedras y objetos pequeños pueden salir despedidos por el aire y golpear al operador o a los transeúntes.

5. Lesiones por Vibraciones: La exposición continua a las vibraciones de un soplador de hojas puede provocar el síndrome de vibración mano-brazo (HAVS), que afecta a la circulación sanguínea y a la función nerviosa.
6. Enfermedades Relacionadas con el Calor: El uso de sopladores de hojas cuando hace calor puede provocar agotamiento por calor o insolación.
7. Riesgos de Resbalones y Caídas: El uso de sopladores de hojas puede crear superficies resbaladizas al soplar hojas mojadas o escombros en los caminos.

ESTADÍSTICAS

- Los sopladores de hojas y otros equipos causan un número importante de lesiones en Estados Unidos:
 - En los últimos 10 años, los servicios de urgencias informaron de casi 3,2 millones de lesiones en césped y jardín, o más de 26.000 lesiones al mes.
 - El 73% de estas lesiones (2.325.857) fueron causadas por equipos como mangueras de jardín, bordeadoras de césped, sopladores de hojas, tijeras de podar, carretillas y motosierras.
- Específicamente para sopladores de hojas:
 - La Comisión para la Seguridad de los Productos de Consumo estimó que se habían registrado casi 4.000 casos de lesiones causadas por sopladores de hojas, trituradoras y amoladoras que fueron tratados en hospitales estadounidenses.
 - En 2024, DR Power Equipment retiró del mercado unos 57.200 sopladores de hojas y aspiradoras en EE.UU. y 956 en Canadá debido a un peligro de laceración en el que las piezas pueden soltarse y salir despedidas.
- Aunque las estadísticas específicas de lesiones por sopladores de hojas en Canadá son limitadas, los datos indican riesgos sustanciales asociados a su uso. En 2021, el sector del paisajismo y el mantenimiento de jardines informó de numerosas lesiones relacionadas con herramientas eléctricas, incluidos los sopladores de hojas.

- El coste de las lesiones relacionadas con las herramientas eléctricas, incluidos los sopladores de hojas, es considerable. Por ejemplo, las lesiones que implican laceraciones, pinchazos y roturas pueden costar de media unos 33.348 dólares por incidente.
 - Un análisis más amplio indicó que el 73% de las lesiones en césped y jardín de 2010 a 2019 se atribuyeron a equipos como sopladores de hojas, tijeras de podar y otras herramientas que no son cortacésped, lo que resultó en más de 2,3 millones de lesiones durante ese período.
-

Leaf Blowers – Landscaping Fatality File

Fatal Leaf Blower Accident During Landscaping – June 2023 Incident Report

On June 10, 2023, a tragic accident involving a leaf blower occurred in Seattle, Washington, resulting in the death of a 34-year-old landscaping worker, Alex Thompson. Thompson was using a gas-powered backpack leaf blower to clear debris from a residential property when the accident happened.

According to the investigation, Thompson was working near a steep embankment when he lost his footing and fell, causing the leaf blower to become entangled. The heavy machine pinned him against the embankment, leading to severe injuries. Despite the immediate efforts of his coworkers and emergency services, Thompson was pronounced dead at the scene.

The investigation identified several contributing factors,

including the lack of proper safety measures for working on uneven terrain and the absence of a coworker to assist in case of emergencies. Following this incident, the landscaping company has introduced stricter safety protocols, including mandatory buddy systems for tasks on difficult terrain and comprehensive training on the safe use of heavy equipment.