Wildlife in the Workplace Fatality File

Guide Mauled by Bear

A hunting guide – encountered a mother grizzly bear and two cubs while working with a group of clients in a remote area of northern B.C.

The mother bear charged the guide, who dropped to the ground and tried to remain still as the bear attacked him, biting and clawing him several times. The guide was able to fight off the bear by hitting it in the face until it retreated. He was airlifted out of the area by helicopter.

A GoFundMe page started for the guide said he was "bitten on the hip, arm and back, but luckily, he escaped with his life. He suffered a severed tricep, potential nerve damage on his dominant arm and lacerations on his hip and back."

Wildlife in the Workplace Fatality File – Spanish

Guía mutilado por un oso

Un guía de caza se encontró con una madre oso pardo y dos cachorros mientras trabajaba con un grupo de clientes en una zona remota del norte de la Columbia Británica.

La madre oso cargó contra el guía, que se tiró al suelo e intentó permanecer quieto mientras el oso le atacaba, mordiéndole y

arañándole varias veces. El guía pudo defenderse del oso golpeándolo en la cara hasta que se retiró. Fue trasladado en helicóptero fuera de la zona.

En una página de GoFundMe iniciada para el guía se dice que fue "mordido en la cadera, el brazo y la espalda, pero afortunadamente, escapó con vida. Sufrió un corte en el tríceps, posibles daños en los nervios del brazo dominante y laceraciones en la cadera y la espalda".

Wildlife in the Workplace Infographic



Source: https://www.safetyvantage.com

Wildlife in the Workplace Infographic – Spanish



Wind Chill Index Meeting Kit

WIND CHILL INDEX

The presence of wind in an already cold environment can pose a deadly combination. It is important to realize the effect wind has when paired with cold temperatures. For example if it is 10 degrees Fahrenheit outside and there is also 20 MPH winds present the temperature actually feels like -9 degrees Fahrenheit to the body. The National Weather Service will often issue wind chill advisories and warnings when a deadly combination of wind and cold air threaten an area.

WORKING SAFE IN COLD WEATHER

When working in cold temperatures, the best defense is common sense. Knowing what to wear, what to eat and drink and what to do if an employee is suffering from a cold-related illness can save lives.

A number of industries and occupations involve substantial outdoor cold exposure. These include construction workers, postal workers, delivery people, utility and telecommunication workers, firefighters, police and others.

WIND CHILL TEMPERATURE

At any temperature, you feel colder as the wind speed increases. The combined effect of cold air and wind speed is expressed simply as the “wind chill” temperature in degrees Celsius or Fahrenheit. It is essentially the air temperature that would feel the same on exposed human flesh as the given combination of air temperature and wind speed. It can be used as a general guideline for deciding clothing requirements and the possible health effects of cold.

EXPOSURE LIMITS FOR WORKING IN COLD ENVIRONMENTS

Where there are no maximum/minimum exposure limits for cold working environments, there are guidelines that can be used to conduct work/task assessments, create safe work plans, and monitor

conditions to protect the health and safety of workers who may be exposed to cold temperatures.

Work-warming regimen should be implemented when work is done continuously in the cold when the wind chill temperature is -7°C (19.4°F), heated warming shelters (tents, cabins, rest rooms, etc) should be made available nearby. Workers should use these shelters, depending on the severity of the exposure.

PREVENTION

Here are tips to prevent cold-related illness for workers:

- **Eat properly** with plenty of carbohydrates and fats for energy and warmth prior to beginning work.
- **Drink fluids.** If a person doesn't get up in the night at least once to urinate then they are not drinking enough. Urine should be a pale yellow, straw-like color, not dark.
- **Get enough sleep.** Outdoor work is hard and cannot be done on only a few hours of sleep. Being well rested will make employees feel energized and positive.
- **Remove any wet clothes immediately.** They cause accelerated heat loss and impair movement.
- **Insulate well,** particularly the head and neck as these are the areas that lose the most heat the quickest.
- **Wear proper winter clothing that insulates** from the cold and lets perspiration evaporate while protecting from the wind, rain and snow. Protect feet and toes. Wear two layers of socks – cotton underneath a pair of wool socks is best – with a pair of well-fitted boots that come above the ankle.
- **Hand protection is vital.** Mittens are warmer than gloves, but can limit dexterity. Wear a pair of gloves under a pair of mittens for warmth, and remove mittens to use gloved fingers as needed.

PREVENT THE ADVERSE EFFECTS OF COLD ON WORKERS

For continuous work in temperatures below the freezing point, heated warming shelters such as tents, cabins or rest rooms should be available. The work should be paced to avoid excessive

sweating. If such work is necessary, proper rest periods in a warm area should be allowed and employees should change into dry clothes.

Work/rest schedule warm-up breaks are required for working in cold conditions and the normal breaks to be provided every two hours.

HEALTH EFFECTS OF COLD

Cold temperatures have hazardous effects on humans and their ability to work well. When the body is exposed to cold temperatures, the negative effects can include dehydration, numbness, shivering, frostbite, immersion foot and hypothermia.

FROSTBITE

Mild frostbite (frostnip) affects the outer skin layer and appears as a blanching or whitening of the skin. These symptoms usually disappear as the affected area warms. The skin may appear red for several hours.

Superficial frostbite can result in blistering. The skin feels numb, waxy and frozen, and can look grayish-yellow, grayish-blue or white. Ice crystals form in the skin cells and the rest of the skin remains flexible.

Deep frostbite is the most serious of frostbite cases. Sensation usually is absent in the affected area and blistering usually does not occur. The blood vessels, muscles, tendons, nerves and bone may be frozen. This can lead to permanent damage, blood clots and gangrene, which ultimately can lead to amputation and even death if professional medical attention is not obtained as soon as possible.

HYPOTHERMIA

Hypothermia is a dangerously low body temperature. It occurs when more heat is lost than the body can generate. It usually is caused by extended exposure to the cold. Hypothermia can kill amazingly fast when cold temperatures and strong winds cause the body to quickly lose heat. Symptoms of hypothermia start with shivering,

which is the body’s attempt to heat from rapid muscular shaking. When the body’s temperature drops to below 95 F/35 C, shivering stops and dizziness and disorientation begin.

At this point, the body only maintains heat around its vital organs – brain, heart and lungs – and shuts down circulation to the arms and legs. The heart rate becomes slow, intermittent and weak, and the blood vessels widen. This makes a person feel hot and want to remove all of his clothes before he finally slips into unconsciousness. Ultimately, the heart stops.

The risk of hypothermia is significantly higher when temperatures are below freezing, although anything that is below body temperature (98.6 F/37 C) can explain hypothermia, especially in older employees.

FINAL WORD

Cold weather brings additional hazards for workers who are exposed to colder temperatures. Winds can create a dangerous situation in cold weather climates. Follow best practices when working in cold weather environments to lessen the chance of becoming a victim to frostbite, trench foot, or hypothermia.

Winter Weather Driving Meeting Kit

Winter Weather Overview

The majority of North American population is located in an area that receives snow or ice during the winter months. The hazards created by winter weather make it hard for even the most experienced drivers to operate a vehicle safely.

Tires

- The traction between tires and roadway determines how well a vehicle rides, turns and stops, and is crucial for safe driving in winter.
- Proper tire selection is very important.
- Use four snow tires that are of the same type, size, speed rating, and load index for better handling, control and stability.
- Use all-season radial tires only in areas that receive only light snowfall.
- Use chains or studded tires on all four wheels when you expect severe snow and icy roads. Check with your local Transportation office to see if the use of tire chains or studded tires is legal in the region through which you are planning to drive.
- Check tire pressure and if necessary restore it to levels recommended by the vehicle manufacturer. The pressure drops about 1 psi for every 5°C (9°F) drop in temperature.
- Check the wear of the tires. Tires have tread wear indicators or bars that are inside the grooves of the tires. When the tread is close to (within 1.5mm) or the same level as the wear indicator, replace the tire as it no longer provides effective traction.
- Check tire balance and correct if necessary.

Exhaust System

- Check the exhaust system for leaks. A sealed exhaust system reduces the risk for carbon monoxide poisoning.
- Keep the window in your vehicle slightly open when you’re stuck in snow. Run the engine and heater to keep warm.
- Keep the exhaust pipe clear of snow. A blocked pipe can force carbon monoxide back into the car interior.

Heating/Cooling System

- Ensure that your vehicle always has a sufficient amount of antifreeze rated for the coldest weather.
- Check the defrosters (front and back) to make sure they are

working efficiently.

Windshield Wipers

- Ensure that windshield wipers function efficiently. Replace them if they are old or worn.
- Fill the washer container with an antifreeze fluid and top it up frequently.

Fuel

Do not let the fuel level get too low – the driving time to the next gas station may take much longer than expected.

Electrical System

- Battery – recharge or replace if the battery is weak. Also have the charging system checked.
- Ignition – check for damaged ignition wires and cracks in the distributor cap.
- Lights – check all lights (headlights, side lights, emergency flashers, directional lights, taillights, brake lights and parking lights) for proper functioning.

Brakes

- Check brakes and adjust to ensure equal braking.

THE WAY TO DRIVE IN WINTER WEATHER

- Buckle up before you start driving. Keep your seat belt buckled at all times.
- SLOW DOWN! – posted speed limits are for ideal travel conditions.
- Be alert. Black ice will make a road look like shiny new asphalt. Pavement should look grey-white in winter.
- Do not use cruise control. Winter driving requires you to be in full control at all times.
- Reduce your speed while approaching intersections covered with ice or snow.
- Allow for extra travelling time or delay a trip if the

weather is inclement.

- Drive with low-beam headlights on. This lighting makes your vehicle more visible.
- Lengthen your following distance behind the vehicle ahead of you.
- Stay in the right-hand lane except when passing, and use turn signals when changing lanes.
- Steer with smooth and precise movements. Changing lanes too quickly and jerky steering cause skidding.
- Be aware and slow down when you see a sign warning that you are approaching a bridge.
- Consider getting off the road before getting stranded if the weather is worsening.
- Be patient and pass other cars only when it is safe to do so.
- Keep a safe distance back from snow plows, and salt/sand/anti-icing trucks.
- Never pass a snow plow due to the whiteout conditions and ridge of snow created by the plow.

FINAL WORD

The best way to avoid an accident during the winter months is to avoid driving in dangerous conditions. If you absolutely have to drive in bad weather conditions travel main roads that have already been plowed and salted.

Winter Weather Driving Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Panorama del clima invernal

La mayoría de la población norteamericana se encuentra en una zona que recibe nieve o hielo durante los meses de invierno.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los peligros creados por el clima invernal dificultan el manejo seguro de un vehículo incluso para los conductores más experimentados.

COMO PROTEGERSE

Neumáticos

- La tracción entre los neumáticos y la calzada determina la calidad de la conducción, los giros y las paradas de un vehículo, y es crucial para una conducción segura en invierno. La selección adecuada de los neumáticos es muy importante.
- Utilice cuatro neumáticos de nieve que sean del mismo tipo, tamaño, índice de velocidad e índice de carga para mejorar la conducción, el control y la estabilidad.
- Utilice neumáticos radiales para todas las estaciones sólo en áreas que reciban sólo ligeras nevadas.
- Utilice cadenas o neumáticos con clavos en las cuatro ruedas cuando prevea nevadas intensas y carreteras heladas. Consulte con su oficina local de transportes para saber si el uso de cadenas o neumáticos con clavos es legal en la región por la que tiene previsto circular.
- Compruebe la presión de los neumáticos y, si es necesario, restablézcala a los niveles recomendados por el fabricante del vehículo. La presión disminuye aproximadamente 1 psi por cada 5°C (9°F) de descenso de la temperatura.
- Compruebe el desgaste de los neumáticos. Los neumáticos tienen indicadores de desgaste de la banda de rodadura o barras que están dentro de las ranuras de los neumáticos.

Cuando la banda de rodadura esté cerca (dentro de 1,5 mm) o al mismo nivel que el indicador de desgaste, sustituya el neumático porque ya no proporciona una tracción eficaz.
- Compruebe el equilibrio de los neumáticos y corríjalos si es necesario.

Sistema de escape

- Compruebe la estanqueidad del sistema de escape. Un sistema de escape sellado reduce el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.
- Mantenga la ventanilla de su vehículo ligeramente abierta cuando esté atrapado en la nieve. Ponga en marcha el motor y la calefacción para mantener el calor.
- Mantenga el tubo de escape libre de nieve. Un tubo obstruido puede hacer que el monóxido de carbono vuelva al interior del coche.

Sistema de calefacción/refrigeración

- Asegúrese de que su vehículo tiene siempre una cantidad suficiente de anticongelante para el tiempo más frío.
- Compruebe los descongeladores (delanteros y traseros) para asegurarse de que funcionan eficazmente.

Limpiaparabrisas

- Asegúrese de que los limpiaparabrisas funcionan eficazmente. Sustitúyalos si están viejos o desgastados.
- Llene el depósito del limpiaparabrisas con un líquido anticongelante y rellénelo con frecuencia.

Combustible

- No deje que el nivel de combustible baje demasiado: el tiempo de conducción hasta la siguiente gasolinera puede ser mucho más largo de lo esperado.

Sistema eléctrico

- Batería – recargue o sustituya la batería si está débil. Haga revisar también el sistema de carga.

- Encendido – compruebe si los cables de encendido están dañados y si hay grietas en la tapa del distribuidor.
- Luces – compruebe que todas las luces (faros, luces laterales, luces de emergencia, luces direccionales, luces traseras, luces de freno y luces de estacionamiento) funcionan correctamente.

Frenos

Compruebe los frenos y ajústelos para garantizar una frenada uniforme.

LA FORMA DE CONDUCIR EN TIEMPO DE INVIERNO

- Abróchese el cinturón antes de empezar a conducir. Mantenga el cinturón de seguridad abrochado en todo momento.
- ¡REDUZCA LA VELOCIDAD! – Los límites de velocidad indicados son para condiciones de viaje ideales.
- Esté alerta. El hielo negro hará que la carretera parezca un asfalto nuevo y brillante. El pavimento debe tener un aspecto gris-blanco en invierno.
- No utilice el control de crucero. La conducción en invierno requiere que tenga el control total en todo momento.
- Reduzca la velocidad al acercarse a cruces cubiertos de hielo o nieve.
- Prevea un tiempo de viaje adicional o retrase el viaje si el tiempo es inclemente.
- Conduzca con las luces bajas encendidas. Esta iluminación hace que su vehículo sea más visible.
- Alargue la distancia de seguimiento del vehículo que le precede.
- Manténgase en el carril de la derecha, excepto al adelantar, y utilice los intermitentes al cambiar de carril.
- Dirija con movimientos suaves y precisos. Los cambios de carril demasiado rápidos y las sacudidas de la dirección provocan derrapes.
- Esté atento y reduzca la velocidad cuando vea una señal que advierta que se acerca a un puente.
- Considere la posibilidad de salir de la carretera antes de quedarse tirado si el tiempo empeora.

- Tenga paciencia y adelante a otros coches sólo cuando sea seguro hacerlo.
- Manténgase a una distancia segura de las máquinas quitanieves y de los camiones de sal/arena/anticongelante.
- Nunca adelante a una máquina quitanieves debido a las condiciones de blanqueamiento y a la cresta de nieve creada por la máquina.

CONCLUSIÓN

La mejor manera de evitar un accidente durante los meses de invierno es evitar conducir en condiciones peligrosas. Si tienes que conducir en condiciones de mal tiempo, viaje por las carreteras principales que ya han sido barridas y saladas.

Winter Weather Driving Stats and Facts

FACTS

1. Whether behind the wheel or steering a snowmobile, sober driving is just as important in winter when conditions can change at a moment’s notice
2. Police amp up impaired driving patrols in the holiday season when drivers are heading to and from social events
3. Winter tires improve traction and shorten stopping distance. The performance of all-season tires suffers when temperatures dip below 7 C as their rubber loses elasticity, according to the Canadian Automobile Association
4. Snow and ice are more slippery at 0 C than at -20 C or below, according to Transport Canada
5. Driving on snowy roads can take your car 10 times longer to

stop completely

6. Transport Canada reports that black ice can be present on roads with temperatures between 4 C and -4 C. The slick, transparent ice can be found on roads, bridges and overpasses even long after sunrise
7. Ice can form on bridges and overpasses before roads as the cold air underneath causes surface moisture to freeze
8. USA Today found the deadliest times of day for winter car accidents in 2015: 9 a.m. and 2 p.m. According to the report, Saturday was the deadliest day (286 deaths), but Friday was a close second (197 deaths).
9. According to a study done by the FHWA, non-fatal injuries and property damage incidents increase significantly when it snows, but fatal crashes decline.

STATS

- About 17% of car accidents occur in snowy conditions (FHWA).
- 156,164 auto crashes occur annually due to icy roads, federal data shows (FHWA).
- 2000 people die and over 135,000 people are injured each year due to car accidents on icy and snowy road.
- Each year, an average of 1,836 deaths and 136,309 injuries are attributed to conditions on icy and snowy roads.
- Icy road fatalities account for more deaths than all other weather hazards combined (3.6 times more).
- About 3,200 Americans died in motor vehicle accidents because of winter driving conditions, such as snow, freezing rain, sleet, or ice in the years 2011 to 2015.

Collisions in Canada

- In 2017, nearly 30 per cent of collisions reported to the National Collision Database happened on wet, snowy or icy roads. One third happened in January, February, November and December
- December had the second highest number of total collisions in 2017 with 26,824 incidents. Of those, more than 14,000 resulted in at least one injury

- Single-vehicle collisions were most common in early winter with November, December and October ranking in the top three in 2017

Winter Weather Driving Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Ya sea al volante o manejando una moto de nieve, la conducción sobria es igual de importante en invierno, cuando las condiciones pueden cambiar de un momento a otro
2. La policía refuerza las patrullas de conducción bajo los efectos del alcohol en la temporada de vacaciones, cuando los conductores se dirigen a los eventos sociales.
3. Los neumáticos de invierno mejoran la tracción y reducen la distancia de frenado. Según la Asociación Canadiense del Automóvil, el rendimiento de los neumáticos para todas las estaciones se resiente cuando las temperaturas son inferiores a 7 °C, ya que su goma pierde elasticidad.
4. La nieve y el hielo son más resbaladizos a 0 C que a -20 C o menos, según Transport Canada
5. Conducir por carreteras nevadas puede hacer que el coche tarde 10 veces más en detenerse por completo
6. Transport Canada informa de que el hielo negro puede estar presente en las carreteras con temperaturas de entre 4 C y -4 C. El hielo resbaladizo y transparente puede encontrarse en carreteras, puentes y pasos elevados incluso mucho después del amanecer
7. El hielo puede formarse en los puentes y pasos elevados antes que en las carreteras, ya que el aire frío que hay debajo hace que se congele la humedad de la superficie

8. USA Today encontró las horas más mortales del día para los accidentes de coche de invierno en 2015: Las 9 de la mañana y las 2 de la tarde. Según el informe, el sábado fue el día más mortífero (286 muertos), pero el viernes quedó en un cercano segundo lugar (197 muertos).
9. Según un estudio realizado por la FHWA, las lesiones no mortales y los incidentes con daños materiales aumentan significativamente cuando nieva, pero los accidentes mortales disminuyen.

ESTADÍSTICAS

- Alrededor del 17% de los accidentes de coche se producen en condiciones de nieve (FHWA).
- Cada año se producen 156.164 accidentes de coche debido a las carreteras heladas, según datos federales (FHWA).
- Cada año mueren 2.000 personas y más de 135.000 resultan heridas por accidentes de tráfico en carreteras con hielo y nieve.
- Cada año, una media de 1.836 muertos y 136.309 heridos se atribuyen a las condiciones de las carreteras heladas y nevadas.
- Los accidentes mortales en carreteras heladas suponen más muertes que todos los demás riesgos meteorológicos juntos (3,6 veces más).
- Alrededor de 3.200 estadounidenses murieron en accidentes de vehículos de motor debido a las condiciones de conducción de invierno, como la nieve, la lluvia helada, la aguanieve o el hielo en los años 2011 a 2015.

Colisiones en Canadá

- En 2017, casi el 30% de las colisiones notificadas a la Base de Datos Nacional de Colisiones ocurrieron en carreteras mojadas, nevadas o heladas. Un tercio ocurrió en enero, febrero, noviembre y diciembre
- Diciembre tuvo el segundo mayor número de colisiones totales en 2017 con 26.824 incidentes. De ellos, más de 14.000 tuvieron como resultado al menos un herido

- Las colisiones de un solo vehículo fueron más comunes a principios del invierno, con noviembre, diciembre y octubre como los tres primeros en 2017

Winter Weather Driving Fatality File

Driver stuck in snow burns to death after repeatedly revving SUV's engine

A New Jersey man was killed in a fire after repeatedly revving his SUV's engine while trying to get out of a snowbank, authorities said.

Shortly after 9 a.m. Wednesday, police in Little Ferry said officers responded to a report of a car getting stuck in a pile of snow after going down an embankment near Losen Slote Creek Park, about 10 miles northwest of New York City.

Little Ferry police Capt. Ronald Klein told NBC News on Thursday that two officers found a 62-year-old driver repeatedly revving up the engine and rocking his Mazda SUV back and forth to dislodge the vehicle from the snow.

He said officers told the man to stop accelerating to no avail before telling him they were returning to their vehicle to call for a tow truck. While walking back to their vehicle, the officers heard a popping sound and saw the SUV catch fire.

The officers tried to get into the vehicle, but Klein said the doors were locked. After several attempts to break into the SUV, one officer eventually broke the rear passenger window.

At that point, Klein said the vehicle was engulfed in flames and

smoke, forcing officers to retreat to a safe distance from the SUV.

The driver’s name has not been released, but his family has been notified, according to police.

The Little Ferry Police Department and the Bergen County’s Prosecutor’s Office will oversee the investigation.

The fiery crash was one of multiple deadly incidents during a major winter storm that suspended flights, cut electricity, and closed schools and Covid-19 vaccination sites across the Northeast.

Winter Weather Driving Fatality File – Spanish

Un conductor atascado en la nieve muere quemado tras acelerar repetidamente el motor de su todoterreno

Un hombre de Nueva Jersey murió en un incendio después de acelerar repetidamente el motor de su todoterreno mientras intentaba salir de un banco de nieve, dijeron las autoridades.

Poco después de las 9 de la mañana del miércoles, la policía de Little Ferry dijo que los agentes respondieron a un informe de un coche que se había quedado atascado en un montón de nieve después de bajar por un terraplén cerca de Losen Slote Creek Park, a unos 16 kilómetros al noroeste de la ciudad de Nueva York.

El capitán de la policía de Little Ferry, Ronald Klein, dijo el jueves a NBC News que dos agentes encontraron a un conductor de 62 años acelerando repetidamente el motor y balanceando su todoterreno Mazda de un lado a otro para desalojar el vehículo de la nieve.

Dijo que los agentes le dijeron al hombre que dejara de acelerar en vano antes de decirle que volvían a su vehículo para llamar a una grúa. Mientras volvían a su vehículo, los agentes oyeron un sonido de estallido y vieron que el todoterreno se incendiaba.

Los agentes intentaron entrar en el vehículo, pero Klein dijo que las puertas estaban cerradas. Tras varios intentos de entrar en el todoterreno, uno de los agentes acabó rompiendo la ventanilla trasera del pasajero.

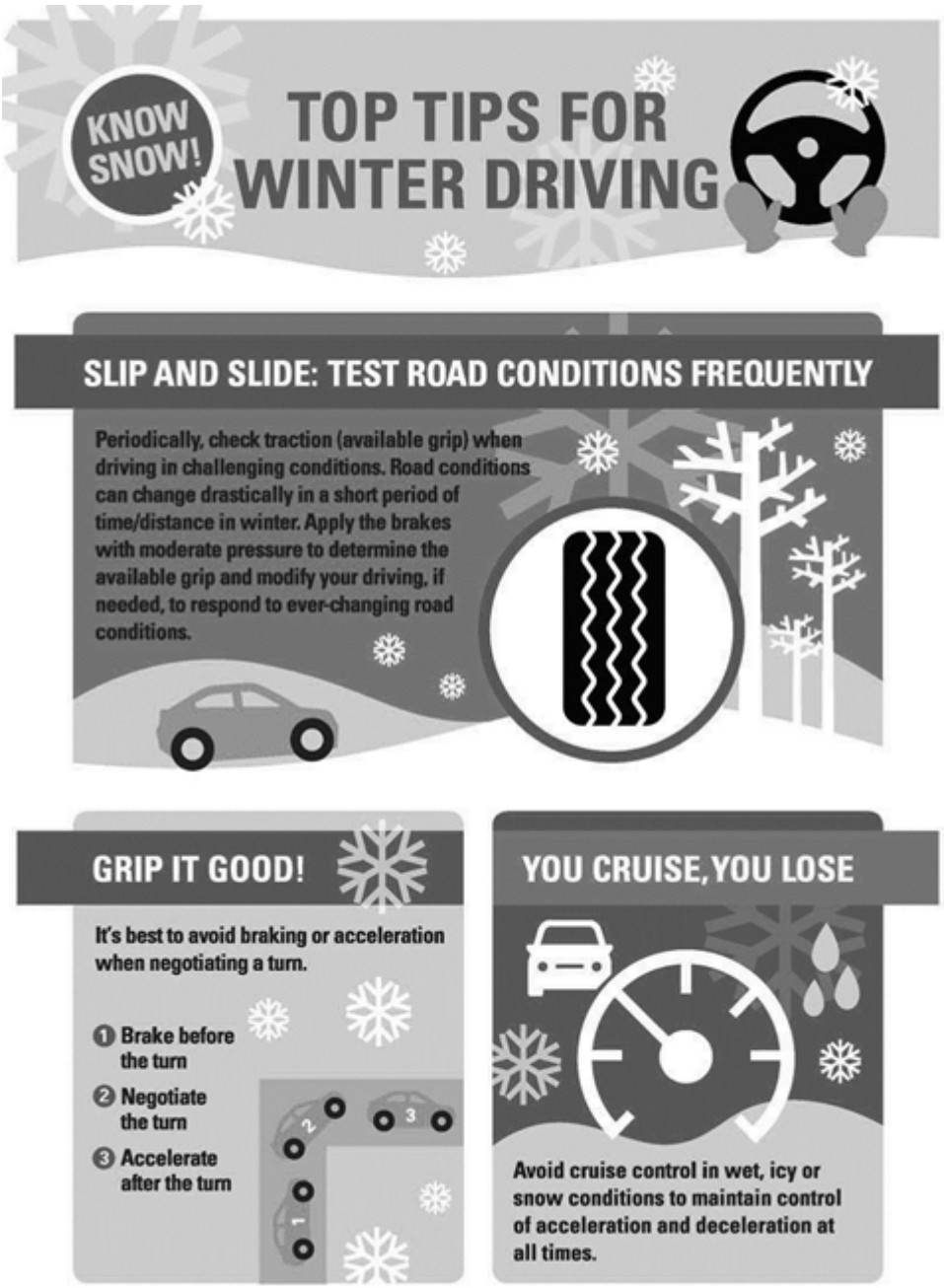
En ese momento, Klein dijo que el vehículo estaba envuelto en llamas y humo, lo que obligó a los agentes a retirarse a una distancia segura del todoterreno.

El nombre del conductor no ha sido revelado, pero su familia ha sido notificada, según la policía.

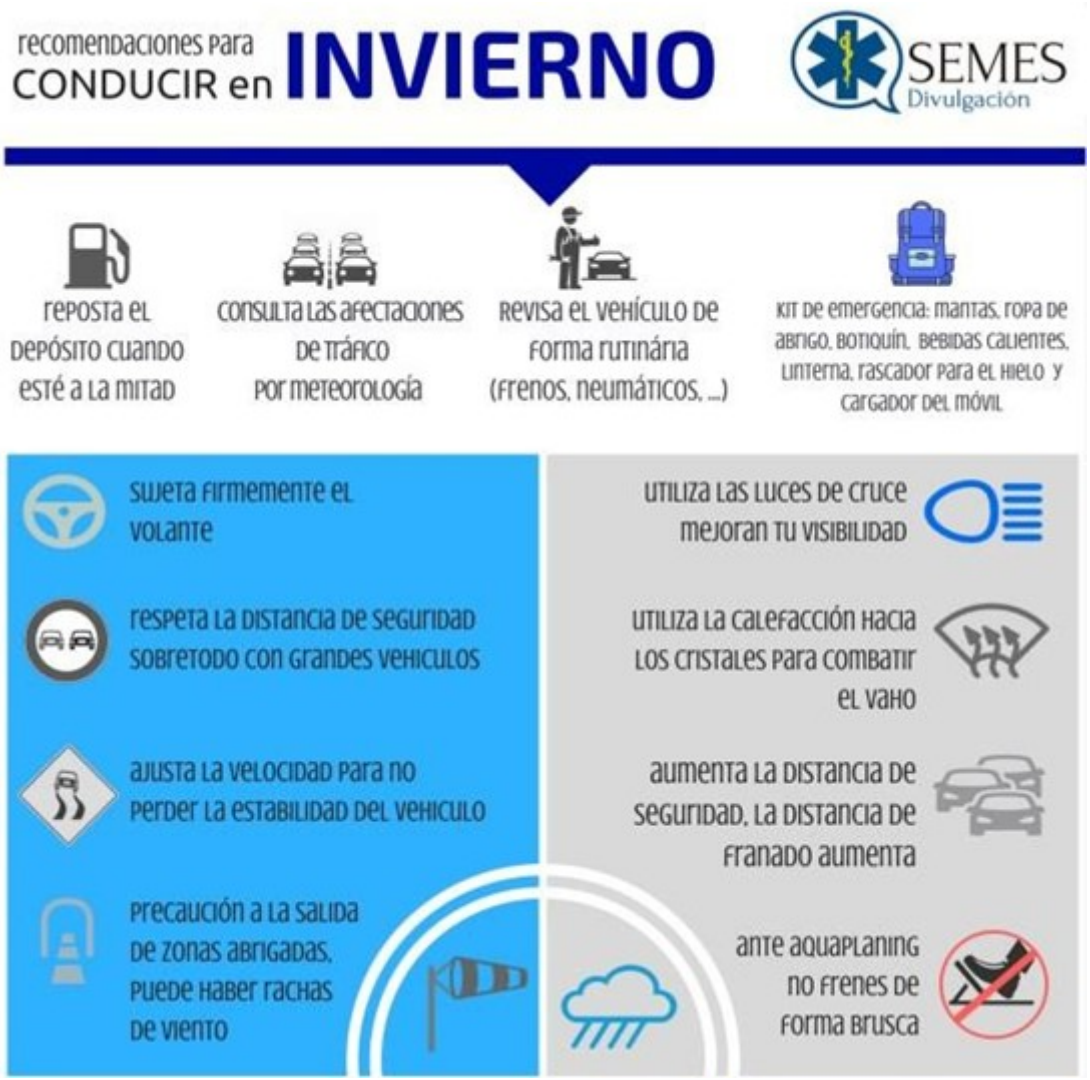
El Departamento de Policía de Little Ferry y la Fiscalía del Condado de Bergen supervisarán la investigación.

El ardiente accidente fue uno de los múltiples incidentes mortales durante una gran tormenta invernal que suspendió los vuelos, cortó la electricidad y cerró las escuelas y los centros de vacunación Covid-19 en todo el noreste.

Winter Weather Driving Picture This



Winter Weather Driving Picture This – Spanish



Fuente: http://semesdivulgacion.portalsemes.org

Wind Chill Index Meeting Kit

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

ÍNDICE DEL VIENTO EN EL FRÍO

La presencia de viento en un entorno ya frío puede suponer una combinación mortal. Es importante darse cuenta del efecto que tiene el viento cuando se combina con temperaturas frías. Por ejemplo, si hay 10 grados Fahrenheit en el exterior y también hay vientos de 20 MPH presentes, la temperatura realmente se siente

como -9 grados Fahrenheit para el cuerpo.

CUÁL ES EL PELIGRO

El Servicio Meteorológico Nacional suele emitir avisos y advertencias de sensación térmica cuando una combinación mortal de viento y aire frío amenaza una zona.

COMO PROTEGERSE

TRABAJAR CON SEGURIDAD EN EL CLIMA FRÍO

Cuando se trabaja con temperaturas frías, la mejor defensa es el sentido común. Saber qué ponerse, qué comer y beber y qué hacer si un empleado sufre una enfermedad relacionada con el frío puede salvar vidas.

Hay una serie de industrias y ocupaciones que implican una importante exposición al frío en el exterior. Entre ellos se encuentran los trabajadores de la construcción, los trabajadores de correos, los repartidores, los trabajadores de servicios públicos y telecomunicaciones, los bomberos y la policía, entre otros.

LA TEMPERATURA DE SENSACIÓN TÉRMICA SIGNIFICA

A cualquier temperatura, se siente más frío a medida que aumenta la velocidad del viento. El efecto combinado del aire frío y la velocidad del viento se expresa simplemente como la temperatura de "sensación térmica" en grados Celsius o Fahrenheit. Es esencialmente la temperatura del aire que se sentiría igual en la carne humana expuesta que la combinación dada de temperatura del aire y velocidad del viento. Puede utilizarse como orientación general para decidir los requisitos de vestimenta y los posibles efectos del frío sobre la salud.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN PARA TRABAJAR EN ENTORNOS FRÍOS

Cuando no existen límites de exposición máximos/mínimos para los entornos de trabajo fríos, existen directrices que pueden

utilizarse para realizar evaluaciones del trabajo/tarea, crear planes de trabajo seguros y supervisar las condiciones para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores que puedan estar expuestos a temperaturas frías.

Cuando se trabaje de forma continuada en el frío, cuando la temperatura de sensación térmica sea de -7°C (19,4°F), se debe poner a disposición de los trabajadores refugios calefactados (tiendas de campaña, cabañas, salas de descanso, etc.) en las proximidades. Los trabajadores deben utilizar estos refugios, dependiendo de la gravedad de la exposición.

PREVENCIÓN

Estos son los consejos para prevenir las enfermedades relacionadas con el frío en los trabajadores:

Coma adecuadamente con abundantes carbohidratos y grasas para obtener energía y calor antes de empezar a trabajar.

Beber líquidos. Si una persona no se levanta por la noche al menos una vez para orinar, no está bebiendo lo suficiente. La orina debe ser de color amarillo pálido, como la paja, no oscura.

Duerma lo suficiente. El trabajo al aire libre es duro y no se puede hacer con pocas horas de sueño. Estar bien descansado hará que los empleados se sientan con energía y positivos.

Quítese inmediatamente la ropa mojada. Provocan una pérdida acelerada de calor y dificultan el movimiento.

Tápese bien, sobre todo la cabeza y el cuello, ya que son las zonas que más calor pierden con mayor rapidez.

Lleve ropa de invierno adecuada que aísle del frío y permita la evaporación de la transpiración al tiempo que proteja del viento, la lluvia y la nieve. Proteja los pies y los dedos de los pies. Lleva dos capas de calcetines -lo mejor es un algodón debajo de un par de calcetines de lana- con un par de botas bien ajustadas que lleguen por encima del tobillo.

La protección de las manos es vital. Las manoplas son más cálidas

que los guantes, pero pueden limitar la destreza. Lleva un par de guantes debajo de un par de manoplas para abrigarte, y quítate las manoplas para usar los dedos enguantados cuando sea necesario.

PREVENIR LOS EFECTOS ADVERSOS DEL FRÍO EN LOS TRABAJADORES

Para el trabajo continuo a temperaturas inferiores al punto de congelación, se debe disponer de refugios de calentamiento con calefacción, como tiendas de campaña, cabañas o salas de descanso. El trabajo debe ser acompasado para evitar la sudoración excesiva. Si el trabajo es necesario, se deben permitir periodos de descanso adecuados en una zona cálida y los empleados deben ponerse ropa seca.
Se requieren pausas de calentamiento en el horario de trabajo en condiciones de frío y las pausas normales deben realizarse cada dos horas.

EFECTOS DEL FRÍO SOBRE LA SALUD

Las temperaturas frías tienen efectos peligrosos en los seres humanos y en su capacidad para trabajar bien. Cuando el cuerpo está expuesto a temperaturas frías, los efectos negativos pueden incluir deshidratación, entumecimiento, escalofríos, congelación, pie de inmersión e hipotermia.

CONGELACIÓN

La congelación leve (frostnip) afecta a la capa externa de la piel y se manifiesta como un blanqueo de la misma. Estos síntomas suelen desaparecer cuando se calienta la zona afectada. La piel puede aparecer roja durante varias horas.
La congelación superficial puede provocar ampollas. La piel se siente entumecida, cerosa y congelada, y puede tener un aspecto amarillo grisáceo, azul grisáceo o blanco. Se forman cristales de hielo en las células cutáneas y el resto de la piel permanece flexible.
La congelación profunda es la más grave de las congelaciones. La sensibilidad suele estar ausente en la zona afectada y no suelen producirse ampollas. Los vasos sanguíneos, los músculos, los tendones, los nervios y los huesos pueden estar congelados. Esto

puede provocar daños permanentes, coágulos sanguíneos y gangrena, que en última instancia pueden conducir a la amputación e incluso a la muerte si no se obtiene atención médica profesional lo antes posible.

HIPOTERMIA

La hipotermia es una temperatura corporal peligrosamente baja. Se produce cuando se pierde más calor del que el cuerpo puede generar. Suele estar causada por una exposición prolongada al frío. La hipotermia puede matar sorprendentemente rápido cuando las temperaturas frías y los fuertes vientos hacen que el cuerpo pierda rápidamente el calor. Los síntomas de la hipotermia comienzan con los escalofríos, que son el intento del cuerpo de calentarse por medio de rápidas sacudidas musculares. Cuando la temperatura del cuerpo desciende por debajo de 95 F/35 C, los escalofríos cesan y comienzan los mareos y la desorientación.
En este punto, el cuerpo sólo mantiene el calor alrededor de sus órganos vitales -cerebro, corazón y pulmones- y cierra la circulación hacia los brazos y las piernas. El ritmo cardíaco se vuelve lento, intermitente y débil, y los vasos sanguíneos se ensanchan. Esto hace que la persona sienta calor y quiera quitarse toda la ropa antes de caer finalmente en la inconsciencia. Al final, el corazón se para.
El riesgo de hipotermia es significativamente mayor cuando las temperaturas son inferiores al punto de congelación, aunque cualquier cosa que esté por debajo de la temperatura corporal (98,6 F/37 C) puede explicar la hipotermia, especialmente en empleados de edad avanzada.

CONCLUSIÓN

El clima frío conlleva peligros adicionales para los trabajadores que se exponen a temperaturas más bajas. Los vientos pueden crear una situación peligrosa en climas fríos. Siga las mejores prácticas cuando trabaje en entornos de clima frío para reducir la posibilidad de ser víctima de congelación, pie de trinchera o hipotermia.

What Can Hurt Me Today Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

LA PREGUNTA

¿Qué puede hacerme daño? ¨ puede parecer muy oscuro y negativo preguntarse esto justo al comenzar su jornada laboral o al iniciar una nueva tarea de trabajo, pero puede ser la diferencia para reconocer el peligro que podría lesionarle a usted o a otra persona ese día. Hacerse esta pregunta debe hacer que se detenga y mire realmente alrededor de su área de trabajo y considere los peligros a los que se enfrenta. Identificar los peligros incontrolados debe ser la máxima prioridad.

CUÁL ES EL PELIGRO

ASUMIR LA RESPONSABILIDAD DE MITIGAR LOS PELIGROS

Asumir la propiedad de estos peligros y ver cómo se conectan es necesario para la seguridad. Identificar los peligros no sirve de mucho si no te ocupas de que se aborden adecuadamente. Incluso si detectas algo y haces una nota mental para evitar ese peligro, podría herir gravemente a otra persona en la zona. Tómese el tiempo y la energía necesarios para mitigar adecuadamente el peligro, de modo que no sólo no le afecte a usted, sino también a sus compañeros de trabajo.

CONOCIMIENTO DEL PELIGRO

Casi todas las muertes, lesiones o enfermedades en el lugar de trabajo tienen su origen en un peligro. Un peligro puede adoptar muchas formas. A veces, más de un peligro puede combinarse para

formar un peligro aún mayor. Antes de empezar a trabajar, debe conocer los peligros de su lugar de trabajo.

RIESGOS COMUNES EN EL LUGAR DE TRABAJO

Repetir los mismos movimientos una y otra vez, especialmente si estás en una posición incómoda o utilizas mucha fuerza. Piensa en alguien que se agacha todo el día, o en alguien que levanta cosas pesadas una y otra vez, especialmente por encima de los hombros o por debajo de las rodillas.

Resbalones, tropiezos o caídas. Piense en algo tan sencillo como un café derramado en el suelo, una zona de trabajo desordenada o una plataforma elevada sin barandillas.

Trabajar cerca de vehículos motorizados. Piense en un atropello por un camión de basura que esté dando marcha atrás en una obra de construcción…. o en un atropello por una carretilla elevadora en un almacén o en un muelle de carga.

Utilizar o trabajar cerca de maquinaria. Muchos trabajadores han muerto o han resultado gravemente heridos por el equipo que manejaban.

Violencia en el lugar de trabajo. Puede ocurrir en muchos lugares de trabajo, como por ejemplo a un empleado de gasolinera que trabaja solo por la noche, o a un trabajador sanitario o de atención domiciliaria en esos entornos.

LOS TIPOS DE RIESGOS LABORALES INCLUYEN:

- Peligros de seguridad como los causados por protecciones inadecuadas de las máquinas, condiciones/prácticas inseguras en el lugar de trabajo.
- Peligros biológicos causados por organismos como virus, bacterias, hongos y parásitos.
- Riesgos químicos causados por un sólido, un líquido, un vapor, un gas, un polvo, un humo o una niebla.
- Riesgos ergonómicos causados por las exigencias fisiológicas y psicológicas del trabajador, como los movimientos repetitivos y enérgicos,

- las posturas incómodas derivadas de métodos de trabajo inadecuados y los puestos de trabajo, herramientas y equipos mal diseñados.
- Peligros físicos causados por el ruido, las vibraciones, la energía, el clima, el calor, el frío, la electricidad, la radiación y la presión.
- Peligros psicosociales que pueden afectar a la salud mental o al bienestar, como el exceso de trabajo, el estrés, el acoso o la violencia.

COMO PROTEGERSE

RECONOCER VERSUS ASUMIR – CINCO PREGUNTAS

- ¿Cuáles son los riesgos de este trabajo?
- ¿Se necesita alguna capacitación especial para este trabajo?
- ¿Tengo el equipo de protección adecuado para este trabajo?
- Si tengo alguna duda sobre la seguridad, ¿a quién debo preguntar?
- ¿Se le ocurren otras preguntas sobre salud y seguridad que debería hacer? Por ejemplo, “¿Cómo informo de una lesión?”, “¿Qué hago en caso de emergencia?”.

PROTECCIÓN DE LOS RIESGOS PARA LOS EMPLEADOS

La mejor manera es deshacerse del peligro o eliminarlo por completo.

Si el peligro no puede eliminarse, el empresario puede intentar reducirlo. Esto puede hacerse reduciendo la cantidad de peligro a la que se está expuesto. Un ejemplo de ello es aumentar el sistema de ventilación en una fábrica o colocar una barrera alrededor de un equipo peligroso. Esto se denomina “controles técnicos”.

Otra forma de reducir los riesgos es reducir el tiempo o la frecuencia de contacto con el peligro. Esto puede hacerse organizando el trabajo de forma diferente para no estar expuesto tanto tiempo. Esto se denomina “controles administrativos o de las prácticas de trabajo”.

Si el peligro sigue existiendo después de intentar controlarlo mediante la eliminación, los controles técnicos y los controles administrativos o de las prácticas de trabajo, su empleador puede exigirle que utilice equipos y/o dispositivos de protección.

OTRAS PROTECCIONES CONTRA RIESGOS

Es posible que su empleador tenga por escrito algunos de los procedimientos de salud y seguridad en el lugar de trabajo. Estos procedimientos se refieren al trabajo que usted realiza y a las máquinas y equipos que utiliza.

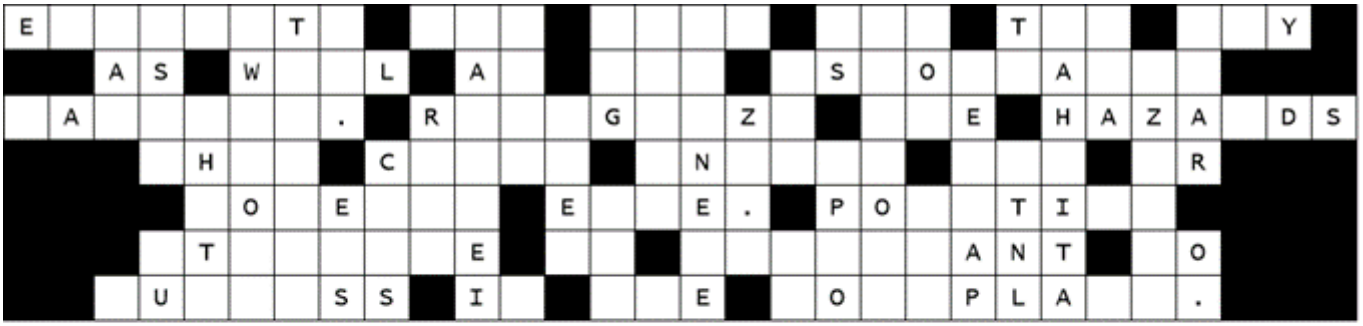
Si su trabajo implica el uso de equipos, su empleador y su supervisor deben instruirle sobre cómo manejar esos equipos de forma segura. Una forma de obtener información sobre el uso seguro de la maquinaria es el manual del operador. En él se informa de los peligros y se dan instrucciones sobre cómo utilizar el equipo de forma segura.

Otra forma importante de conocer los peligros es a través de la capacitación. A veces, su empleador le dará la capacitación en su lugar de trabajo; otras veces, le enviarán a otro lugar para que reciba la capacitación.
Si ve un peligro en el trabajo o una “situación cercana”, informe a su supervisor o a su empleador de inmediato. “La prevención empieza aquí” cuando todos conocen los peligros.

CONCLUSIÓN

Aunque una mentalidad y una actitud positiva son importantes para el éxito en el lugar de trabajo, hacerse preguntas críticas como “¿qué puede perjudicarme hoy?” puede hacer que se tome un tiempo extra para evaluar realmente una tarea laboral. Hágase cargo de los peligros en su área de trabajo y procure que se solucionen.

What Can Hurt Me Today Fallen Phrases





Answer: Evaluate the work for the day as well as the associated hazards. Recognize the hazards that could injure you or someone else. Positive attitude is important to success in the workplace.

What Can Hurt Me Today Fatality File

The relatives of the Danbury man killed in an industrial accident at New Milford factory filed a wrongful death suit against the company.

Daniel Kendrick died June 7, after becoming entangled in a conveyor belt system at New Milford Block & Supply on Danbury Road.

The 29-year-old Florida native had worked at the concrete block and brick manufacturing company as a production operator for less

than a year.

His sisters and the administrators of his estate, Leah Kendrick and Leslie Stieber, filed a lawsuit against New Milford Block & Supply and The Montfort Group in state Superior Court in Danbury – alleging that "carelessness and negligence" resulted in their brother's death.

Kendrick died from blunt and compressive injuries to his head and torso after falling onto a conveyor belt at New Milford Block & Supply – a business owned by The Monfort Group, which also has locations in Fishkill and New Windsor, N.Y.

The lawsuit claims that New Milford Block & Supply and The Montfort Group had a duty to "exercise care to maintain the premises in a reasonably safe condition" and failed to do so.

Kendrick's sisters are accusing the company of creating dangerous workplace conditions by failing to have adequate and/or appropriate safeguards, such as emergency stop devices, side rails and stair protection.

Upon notification of the workplace fatality, the Occupational Safety and Health Administration launched an investigation into possible workplace safety standard violations at New Milford Block & Supply.

The OSHA cited 21 serious, one repeat and three "other" violations in its inspection of the company – ranging from ladders, powered industrial trucks, stairways and training to fall protection systems, permit-required confined spaces, hazardous energy controls and machine requirements – and imposed nearly $150,000 in fines.

"The employer did not furnish employment and a place of employment which were free from recognized hazards that were causing or likely to cause death or serious physical harm to employees," states one of the violations noted in the inspection.

New Milford Block & Supply was previously cited for several OSHA violations in 2018 and 2013, according to the U.S. Department of

Labor.

Kendrick’s loved ones remembered him as a funny, caring and charismatic person.

“He would have done anything for anyone,” said Shelby Pritchard, who met Kendrick five years ago through her son’s father and Kendrick’s cousin, Dwight Johnson.

“Daniel made friends with everyone,” she said. “He was a loving uncle, cousin, nephew, son, brother and friend. He was taken from us way to young.”

Kendrick’s sisters are seeking at least $15,000 in monetary damages and “such other and further relief as the court deems fair and equitable,” according to the lawsuit.

What Can Hurt Me Today Fatality File – Spanish

Los familiares del hombre de Danbury que murió en un accidente industrial en la fábrica de New Milford presentaron una demanda por homicidio culposo contra la empresa.

Daniel Kendrick murió el 7 de junio, después de enredarse en un sistema de cinta transportadora en New Milford Block & Supply en Danbury Road.

El joven de 29 años, natural de Florida, había trabajado en la empresa de fabricación de bloques y ladrillos de hormigón como operario de producción durante menos de un año.

Sus hermanas y los administradores de su patrimonio, Leah Kendrick y Leslie Stieber, presentaron una demanda contra New Milford Block & Supply y el Grupo Montfort en el Tribunal Superior del Estado en Danbury – alegando que “el descuido y la negligencia” resultaron

en la muerte de su hermano.

Kendrick murió a causa de lesiones contundentes y de compresión en la cabeza y el torso después de caer en una cinta transportadora en New Milford Block & Supply – un negocio propiedad de The Monfort Group, que también tiene lugares en Fishkill y New Windsor, Nueva York.

En la demanda se alega que New Milford Block & Supply y The Montfort Group tenían la obligación de "ejercer el cuidado de mantener las instalaciones en una condición razonablemente segura" y no lo hicieron.

Las hermanas de Kendrick acusan a la empresa de crear unas condiciones de trabajo peligrosas al no disponer de salvaguardias adecuadas y/o apropiadas, como dispositivos de parada de emergencia, barandillas laterales y protección de escaleras.

Tras la notificación de la muerte en el lugar de trabajo, la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional inició una investigación sobre posibles violaciones de las normas de seguridad en el lugar de trabajo en New Milford Block & Supply.

La OSHA citó 21 infracciones graves, una repetida y tres "otras" en su inspección de la empresa -que van desde escaleras, carretillas industriales motorizadas, escaleras y capacitación hasta sistemas de protección contra caídas, espacios confinados con permiso, controles de energía peligrosa y requisitos de las máquinas- e impuso casi 150.000 dólares en multas.

"El empleador no proporcionaba un empleo y un lugar de trabajo libres de peligros reconocidos que causaran o pudieran causar la muerte o daños físicos graves a los empleados", señala una de las infracciones señaladas en la inspección.

New Milford Block & Supply fue citada anteriormente por varias violaciones de la OSHA en 2018 y 2013, según el Departamento de Trabajo de Estados Unidos.

Los seres queridos de Kendrick lo recordaban como una persona divertida, cariñosa y carismática.

“Habría hecho cualquier cosa por cualquiera”, dijo Shelby Pritchard, que conoció a Kendrick hace cinco años a través del padre de su hijo y primo de Kendrick, Dwight Johnson.

“Daniel se hizo amigo de todo el mundo”, dijo. “Era un tío, un primo, un sobrino, un hijo, un hermano y un amigo muy cariñoso. Nos lo arrebataron demasiado joven”.

Las hermanas de Kendrick piden al menos 15.000 dólares por daños y perjuicios y “cualquier otra reparación que el tribunal considere justa y equitativa”, según la demanda.

What Can Hurt Me Today Picture This



Source: https://nstarglobalservices.com

What Can Hurt Me Today Picture This – Spanish



Why We All Should Care Stats and Facts

FACTS

1. Taking Shortcuts: Every day we make decisions we hope will make the job faster and more efficient. Short cuts that reduce your safety on the job are not shortcuts but an

increased chance for injury.

2. Being Over-Confident: Overconfidence is too much of a good thing. “It’ll never happen to me” is an attitude that can lead to improper procedures, tools, or methods in your work.
3. Starting a Task with Incomplete Instructions: To do the job safely and right the first time you need complete information. Don’t be shy about asking for explanations about work procedures and safety precautions.
4. Poor Housekeeping: When clients, managers or safety professionals walk through your work site, housekeeping is an accurate indicator of everyone’s attitude about quality, production and safety.
5. Ignoring Safety Procedures: Purposely failing to observe safety procedures can endanger you and your co- workers.
6. Mental Distractions from Work: Dropping your ‘mental’ guard can pull your focus away from safe work procedures. You can also be distracted when you’re busy working and a friend comes by to talk while you are trying to work.
7. Failure to Pre-Plan the Work: JHA’s are an effective way to figure out the smartest ways to work safely and effectively. Plan Your Work and then Work Your Plan.

STATS

- Overexertion leads the list of top 10 injury causes. Representing almost a quarter of all workplace injuries, overexertion (lifting, pushing, pulling, holding, carrying, or throwing objects) costs businesses just under $14 billion a year. “Falls on the same level” aren’t far behind at a cost of $11.2 billion, representing 19.2% of all workplace injuries.
- Despite great strides in improving OSH during the past century, an estimated 317 million nonfatal occupational injuries and 321,000 occupational fatalities occur globally each year, that is, 151 workers sustain a work-related accident every 15 seconds.
- Estimates from the International Social Security Association (ISSA) suggest that costs associated with nonfatal workplace

accidents alone equal approximately 4 % of world gross domestic product (GDP) each year.

- Although the true burden of occupational injury in HICs remains uncertain, an estimated 8.5 million occurred in the United States during). Occupational injuries and fatalities take an even greater toll in LMICs, where a large portion of the population works in the informal sector or in high-hazard sectors, including agriculture, construction, fishing, and mining, with associated costs as high as 10 % of GDP.

Why We All Should Care Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Tomar atajos:** Todos los días tomamos decisiones que esperamos que hagan el trabajo más rápido y eficiente. Los atajos que reducen su seguridad en el trabajo no son atajos, sino que aumentan las posibilidades de sufrir lesiones.
2. **Exceso de confianza:** El exceso de confianza es algo demasiado bueno. “A mí nunca me pasará” es una actitud que puede llevar a procedimientos, herramientas o métodos inadecuados en tu trabajo.
3. **Empezar una tarea con instrucciones incompletas:** Para hacer el trabajo de forma segura y correcta la primera vez, necesita información completa. No tenga reparo en pedir explicaciones sobre los procedimientos de trabajo y las precauciones de seguridad.
4. **Mala limpieza:** Cuando los clientes, los directivos o los profesionales de la seguridad se pasean por su lugar de trabajo, la limpieza es un indicador preciso de la actitud

de todos sobre la calidad, la producción y la seguridad.

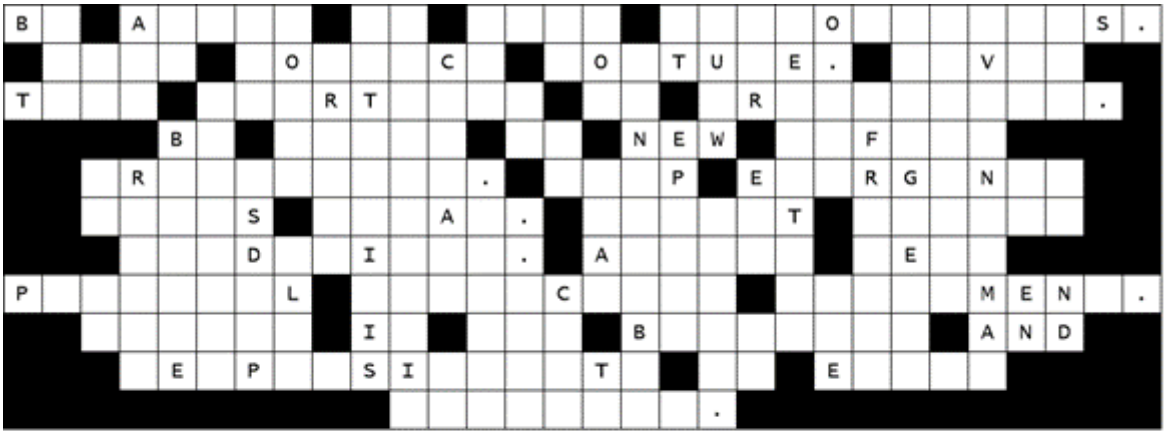
5. **Ignorar los procedimientos de seguridad:** No respetar deliberadamente los procedimientos de seguridad puede ponerle en peligro a usted y a sus compañeros de trabajo.
6. **Distracciones mentales del trabajo:** Bajar la guardia "mentalmente" puede desviar su atención de los procedimientos de seguridad en el trabajo. También puede distraerse cuando está ocupado trabajando y un amigo se acerca a hablar mientras usted está tratando de trabajar.
7. **No planificar previamente el trabajo:** Las JAI son una forma eficaz de averiguar las formas más inteligentes de trabajar de forma segura y eficaz. Planifique su trabajo y luego trabaje su plan.

ESTADÍSTICAS

1. El sobreesfuerzo encabeza la lista de las 10 principales causas de lesiones. Representando casi una cuarta parte de todas las lesiones en el lugar de trabajo, el sobreesfuerzo (levantar, empujar, tirar, sujetar, transportar o lanzar objetos) cuesta a las empresas algo menos de 14.000 millones de dólares al año. Las "caídas al mismo nivel" no se quedan atrás, con un coste de 11.200 millones de dólares, lo que representa el 19,2% de todas las lesiones laborales.
2. A pesar de los grandes avances en la mejora de la SST durante el último siglo, se calcula que cada año se producen en el mundo 317 millones de lesiones laborales no mortales y 321.000 muertes en el trabajo, es decir, 151 trabajadores sufren un accidente laboral cada 15 segundos.
3. Las estimaciones de la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS) sugieren que los costes asociados a los accidentes laborales no mortales equivalen por sí solos a aproximadamente el 4% del producto interior bruto (PIB) mundial cada año.
4. Aunque la verdadera carga de las lesiones laborales en los países de ingresos altos sigue siendo incierta, se estima que en Estados Unidos se produjeron 8,5 millones durante). Las lesiones y los accidentes mortales en el trabajo se

cobran un precio aún mayor en los países de ingresos bajos y medios, en los que una gran parte de la población trabaja en el sector informal o en sectores de alto riesgo, como la agricultura, la construcción, la pesca y la minería, con unos costes asociados que alcanzan el 10% del PIB.

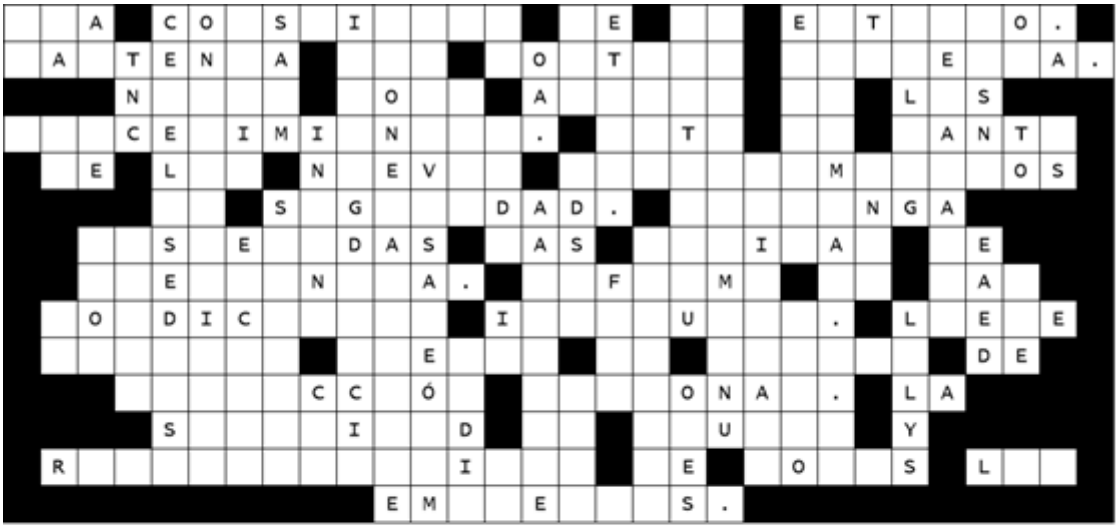
Why We All Should Care Fallen Phrases

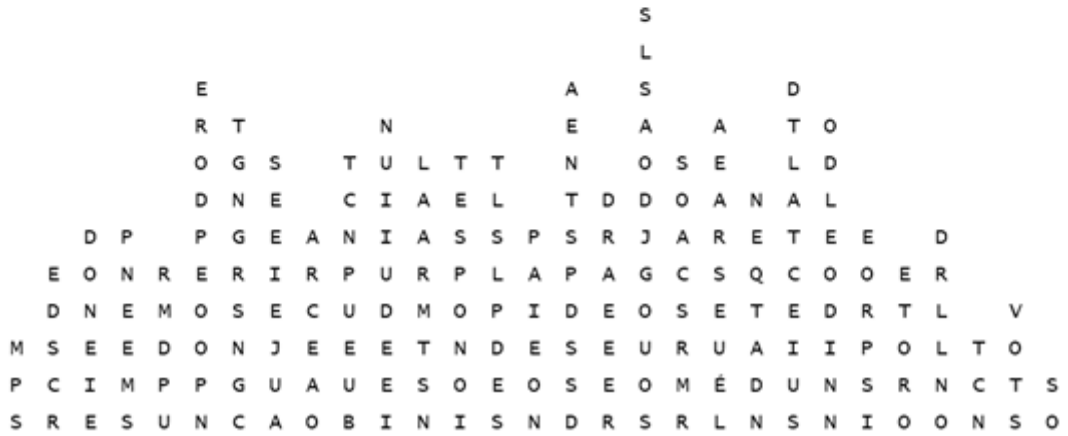




Be aware of your surroundings. Keep correct posture. Never take shortcuts on procedures. Be aware of new safety procedures. Keep emergency exits clear. Report unsafe conditions. Always wear personal protective equipment. Safety is the business and responsibility of every employee.

Why We All Should Care Fallen Phrases – Spanish





Sea consciente de su entorno. Mantenga una postura correcta. Nunca tome atajos en los procedimientos. Esté al tanto de los nuevos procedimientos de seguridad. Mantenga despejadas las salidas de emergencia. Informe de las condiciones inseguras. Lleve siempre puesto el equipo de protección personal. La seguridad es asunto y responsabilidad de todos los empleados.

Why We All Should Care Picture This



Source: https://acuteservices.com/top-10-workplace-safety-tips-for-2019