

Architectural Fatality File

Landscaping

Wood-chipper Fatality Hits Close to Home

A 24-year-old landscape worker died on Nov. 7 in Tustin, Calif. when he was pulled into a woodchipper. The tragedy occurred two miles from the offices of landscapearchitect.com. It was an unfortunate reminder that woodchippers and other equipment require constant vigilance to avoid injury.

The victim was Gabriel Gonzales-Ferrer, 24, of the city of Orange, Calif., authorities said.

More than 30 landscaping workers have died in chipper incidents since 1992, according to a Journal of the American Medical Association report.

Thirty-one people were killed in wood-chipper accidents between 1992 and 2002, according to a 2005 report by the Journal of the American Medical Assn.

Architectural Landscaping Fatality File – Spanish

La muerte de una trituradora de

madera está cerca de casa

Un trabajador de jardinería de 24 años murió el 7 de noviembre en Tustin, California, al ser arrastrado por una trituradora de madera. La tragedia ocurrió a dos millas de las oficinas de landscapearchitect.com. Fue un desafortunado recordatorio de que las astilladoras y otros equipos requieren una vigilancia constante para evitar lesiones.

La víctima era Gabriel Gonzales-Ferrer, de 24 años, de la ciudad de Orange, California, según las autoridades.

Más de 30 trabajadores de jardinería han muerto en incidentes con astilladoras desde 1992, según un informe del Journal of the American Medical Association.

Treinta y una personas murieron en accidentes con astilladoras entre 1992 y 2002, según un informe de 2005 del Journal of the American Medical Assn.

**Architectural
Picture This**

Landscaping



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

Architectural Landscaping
Picture This – Spanish

POR EL LADO SEGURO



UNA AMPLIA CAPACITACIÓN Y COLABORACIÓN PUEDEN PROTEGER A LOS TRABAJADORES DE PAISAJES DE LOS RIESGOS.

POR LEESSIE WILSON, ASLA

Annette Wilkus, FASLA, recuerda una reunión del equipo administrativo de la construcción del parque Teardrop a principios de la década de 2000. Los clientes, Battery Park City Authority y Battery Park City Parks Conservancy, habían preguntado cómo podría su personal de mantenimiento cuidar de forma segura las plantaciones de Rocky Slope, un alto y empinado terraplén de rocas al sur del Ice-Water Wall, una formación rocosa litoránea que representa la geología natural del área de Nueva York.

Wilkus, arquitecta paisajista que trabajaba entonces en Mathews Nielsen Landscape Architects (MNLA), actuaba como inspectora de arquitectura paisajista, subconsultora del director de obra, e inmediatamente reconoció que el mantenimiento de esta característica no sería seguro sin una intervención de diseño. Ella y Laura Solano, FASLA, socia de la empresa Michael Van Valkenburgh Associates, la arquitecta paisajista del proyecto, colaboraron con un ingeniero estructural para ofrecer una solución ingeniosa. Es una serie de lazos de huracán en anclajes del hormigón subterráneo, invisibles para los usuarios del parque recreativo pero accesibles para el personal del parque, que se utilizaría para subir y bajar la pendiente de forma segura utilizando un arnés.

Esa experiencia fue reveladora para Wilkus: "Los diseños de ahora son increíblemente complicados, mucho más de lo que solían ser. Y los propietarios les encanta el diseño porque siempre hay fotos muy bonitas, pero nunca piensan en cómo se va a mantener". Los clientes de Teardrop Park demostraron tanto la previsión como la preocupación por el personal de mantenimiento y demostraron a Wilkus por qué los arquitectos paisajistas debían estar más informados en ese enfoque de la práctica. En 2005, lanzó su propia empresa, SiteWorks, para especializarse en consultoría de ciclo de vida para la planificación, el diseño, la construc-

ARROSA
Annette Wilkus,
FASLA, (izquierda)
habla de seguridad y
gestión con un colega
en la obra.

Fuente: <https://issuu.com>

Working With Asphalt Stats and Facts

FACTS

1. Asphalt is derived from crude oil, meaning that the fumes can be dangerous, and the substance can cause traumatic injuries.
2. Asphalt is stored and used at high temperatures that can cause explosions and fires. This can lead to serious traumatic injuries and burns for workers.
3. Asphalt generates fumes that are toxic to workers. These fumes can cause headaches, skin rashes, throat and eye irritation, coughs, fatigue, and more. Long-term exposure to

asphalt fumes can cause asthma, bronchitis, and even certain types of cancer.

4. Many of the materials and solvents used to work with asphalt can be absorbed through the skin and enter the bloodstream.
5. While an explosion or fire may cause immediately visible injuries, exposure to fumes may lead to illnesses that do not present signs or symptoms until years after a person's exposure.

STATS

- The average fatal injury rate was 3.5 per 100,000 workers for the average job, while the rate was 46.7 per 100,000 workers for paving operators, making the profession 13 times more dangerous than the average job.
- According to the Occupational Health and Safety Administration (OSHA), more than 500,000 workers are exposed to the dangers of asphalt each year in the US.
- There are approximately 3,500 hot mix asphalt facilities in the United States and more than 7,000 paving contractors employing more than 300,000 workers.
- Most of the asphalt in the United States is used either for paving of roads or roofing operations. According to estimates by the CDC up to 50,000 roofers are exposed to asphalt fumes every year. Other use includes insulation, damp proofing, and waterproofing.
- In a multi-country study of 29,820 male workers employed in road paving, asphalt mixing and roofing, 32,245 ground and building construction workers.

Working With Asphalt Stats and

Facts – Spanish

HECHOS

1. El asfalto se deriva del petróleo crudo, lo que significa que los humos pueden ser peligrosos, y la sustancia puede causar lesiones traumáticas.
2. El asfalto se almacena y utiliza a altas temperaturas que pueden provocar explosiones e incendios. Esto puede provocar graves lesiones traumáticas y quemaduras a los trabajadores.
3. El asfalto genera humos que son tóxicos para los trabajadores. Estos humos pueden provocar dolores de cabeza, erupciones cutáneas, irritación de la garganta y los ojos, tos, fatiga, etc. La exposición prolongada a los humos del asfalto puede causar asma, bronquitis e incluso ciertos tipos de cáncer.
4. Muchos de los materiales y disolventes utilizados para trabajar con el asfalto pueden ser absorbidos por la piel y entrar en el torrente sanguíneo.
5. Mientras que una explosión o un incendio pueden causar lesiones inmediatamente visibles, la exposición a los humos puede provocar enfermedades que no presentan signos o síntomas hasta años después de la exposición de la persona.

ESTADÍSTICAS

- La tasa media de lesiones mortales era de 3,5 por cada 100.000 trabajadores para el trabajo medio, mientras que la tasa era de 46,7 por cada 100.000 trabajadores para los operarios de pavimentación, lo que hace que la profesión sea 13 veces más peligrosa que el trabajo medio.
- Según la Administración de Seguridad y Salud Laboral (OSHA), más de 500.000 trabajadores están expuestos a los peligros del asfalto cada año en Estados Unidos.
- Hay aproximadamente 3.500 instalaciones de mezcla de asfalto

en caliente en Estados Unidos y más de 7.000 contratistas de pavimentación que emplean a más de 300.000 trabajadores.

- La mayor parte del asfalto en Estados Unidos se utiliza para la pavimentación de carreteras o las operaciones de techado. Según estimaciones de los CDC, hasta 50.000 techadores están expuestos a los humos del asfalto cada año. Otros usos son el aislamiento, la protección contra la humedad y la impermeabilización.
 - En un estudio realizado en varios países sobre 29.820 trabajadores varones empleados en la pavimentación de carreteras, la mezcla de asfalto y la construcción de tejados, 32.245 trabajadores de la construcción de terrenos y edificios.
-

Working With Asphalt Fatality File

Asphalt Plant Trainee Crushed in Conveyor

Trevor was 24 years old when he died in an unguarded conveyor at an asphalt plant, where investigators concluded that several safety procedures could have prevented his death.

WHAT HAPPENED

Trevor was a trainee who, along with a co-worker, was instructed to assist in the recalibration of a conveyor by clearing it of any remaining asphalt and running aggregate through it. While the conveyor was operating, Trevor climbed onto a support beam (directly above an unguarded opening of the conveyor) to operate a handle controlling a gate in the conveyor chute.

The co-worker told Trevor to “get down from there,” but the young man continued to operate the handle. He lost his balance and fell feet first into the conveyor. The co-worker grabbed Trevor’s arm but could not prevent him from being dragged into a narrow aperture of the conveyor and being crushed.

WORKERS TAKE HEED

Employees should follow these recommendations to prevent similar deaths when working around conveyors and other machines:

- Don’t work with machinery that has exposed moving parts. Report lack of guarding to your supervisor.
 - Make sure you know where all stop buttons are located so you can deactivate a machine quickly.
 - Do not climb or stand on machinery. Use elevated work platforms to activate out-of-reach handles or switches.
 - Ensure you have been trained to identify and control the hazards associated with your job and ask that a job safety analysis be conducted before you begin a hazardous task.
 - Regularly inspect machinery before each use. You might find a problem that could lead to a serious injury
-

Working With Asphalt Fatality File – Spanish

Un aprendiz de planta de asfalto es aplastado en una cinta transportadora

Trevor tenía 24 años cuando murió en una cinta transportadora sin vigilancia en una planta de asfalto, donde los investigadores

concluyeron que varios procedimientos de seguridad podrían haber evitado su muerte.

LO QUE OCURRIÓ

Trevor era un aprendiz que, junto con un compañero de trabajo, recibió instrucciones de ayudar a recalibrar una cinta transportadora limpiándola de cualquier resto de asfalto y haciendo pasar áridos por ella. Mientras el transportador estaba en funcionamiento, Trevor se subió a una viga de soporte (directamente encima de una abertura no protegida del transportador) para accionar una palanca que controlaba una compuerta en el conducto del transportador.

El compañero de trabajo le dijo a Trevor que “se bajara de ahí”, pero el joven siguió accionando la manivela. Perdió el equilibrio y cayó con los pies por delante en el transportador. El compañero de trabajo agarró el brazo de Trevor, pero no pudo evitar que fuera arrastrado a una estrecha abertura del transportador y fuera aplastado.

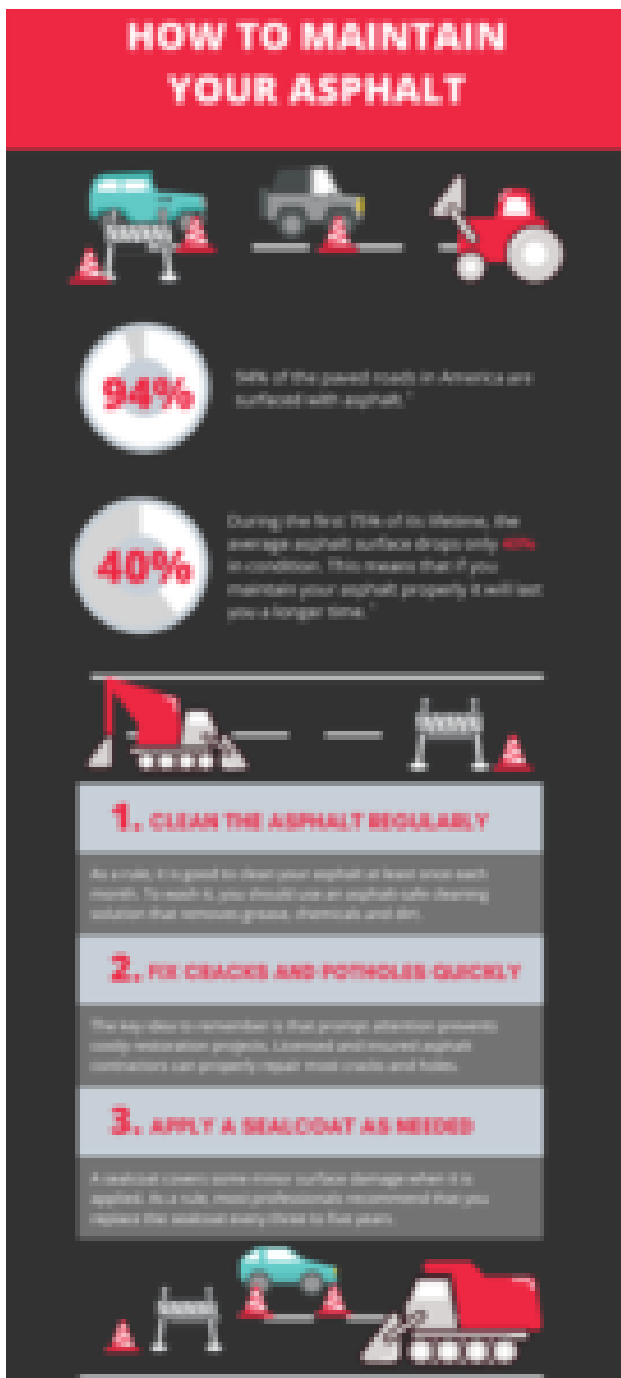
LOS TRABAJADORES DEBEN TENER CUIDADO

Los empleados deben seguir estas recomendaciones para evitar muertes similares cuando trabajen cerca de cintas transportadoras y otras máquinas:

- No trabaje con maquinaria que tenga partes móviles expuestas. Informe a su supervisor de la falta de protección.
- Asegúrese de saber dónde se encuentran todos los botones de parada para poder desactivar una máquina rápidamente.
- No se suba ni se ponga de pie sobre la maquinaria. Utilice plataformas de trabajo elevadas para activar los mandos o interruptores que estén fuera de su alcance.
- Asegúrese de haber recibido capacitación para identificar y controlar los riesgos asociados a su trabajo y solicite que se realice un análisis de seguridad del trabajo antes de comenzar una tarea peligrosa.
- Inspeccione regularmente la maquinaria antes de cada uso.

Podría encontrar un problema que podría provocar una lesión grave

Working With Asphalt Picture This



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

Working With Asphalt Picture This – Spanish



Fuente: <https://calepa.ca.gov/>

Asphalt Worker Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

INDUSTRIAS QUE UTILIZAN HABITUALMENTE EL ASFALTO

El asfalto se utiliza principalmente para las infraestructuras y la construcción. Se calcula que la construcción de carreteras representa la mayor parte del uso del asfalto, que se mezcla con otros áridos para crear las carreteras de hormigón asfáltico por las que conducen los norteamericanos cada día. Para poner esto en

contexto, se estima que alrededor del 95 por ciento de los 2,6 millones de millas de carreteras pavimentadas en los Estados Unidos fueron creadas con asfalto – y esto no incluye las carreteras que son repavimentadas o reemplazadas cada año. Eso supone un total de 18.000 millones de toneladas de pavimento de asfalto. El asfalto también se utiliza para crear productos impermeabilizantes, fieltros y materiales para tejados, y se emplea como sellador para tejados planos.

CUÁL ES EL PELIGRO

RIESGOS DE TRABAJAR CON ASFALTO

- **Fuego/explosión:** El asfalto presenta un importante riesgo de incendio debido a las altas temperaturas a las que se almacena y manipula, y a que está compuesto en gran parte por petróleo crudo. Debido a estas altas temperaturas, puede inflamarse, especialmente si entra en contacto con una chispa, una llama abierta u otra fuente de ignición.
- **Inhalación de humos:** Aunque no existe ninguna norma de la OSHA para los humos del asfalto, respirar los humos del asfalto puede irritar la nariz, la garganta y los pulmones, pudiendo provocar dolor de garganta o tos, o complicaciones de salud más a largo plazo, como el enfisema. Algunas mezclas de asfalto también pueden provocar mareos y daños en los órganos internos si se inhalan. La inhalación de asfalto también se ha relacionado con algunos tipos de cáncer.
- **Exposición corporal (quemaduras en la piel):** Dado que el asfalto se almacena y manipula a altas temperaturas, es importante mantener la sustancia alejada de la piel. Si no lo haces, puedes sufrir quemaduras graves y otros defectos en la piel. Además, los ojos pueden irritarse por los vapores del asfalto o por las partículas de este. Si el asfalto entrara en contacto con los ojos, los trabajadores deben localizar la estación de lavado de ojos del lugar y enjuagarse los ojos durante al menos 15 minutos.

COMO PROTEGERSE

EPP DEL ASFALTO: LO QUE LOS TRABAJADORES DEBEN SABER

Minimice o elimine cualquier riesgo para la salud asegurándose de que los trabajadores se pongan el EPP adecuado.

- **Guantes:** Los guantes deben estar aislados térmicamente para garantizar que el asfalto no entre en contacto con la piel y corra el riesgo de quemarla o irritarla. Por ejemplo, los guantes de tela o cuero no servirán, ya que el asfalto puede penetrar en estos materiales permeables.
- **Monos de trabajo:** Los monos reciben su nombre porque “lo cubren todo”. Y esto es importante para garantizar que ningún asfalto entre en contacto con ninguna parte de tu cuerpo. Si no tiene un mono de trabajo a mano, asegúrese de llevar una camisa de manga larga y pantalones para cubrir la mayor parte posible de su cuerpo.
- **Protector facial o gafas de seguridad:** La protección de los ojos también es esencial cuando se trabaja con asfalto. Las gafas de seguridad protegen bien los ojos, pero si quieres asegurarte de que toda tu cara está protegida, puedes considerar el uso de una pantalla facial completa.
- **Respirador:** La mejor manera de evitar la inhalación de los vapores potencialmente peligrosos del asfalto es usar un respirador de ajuste comprobado. Las máscaras contra el polvo no suelen ofrecer una protección adecuada, pero un respirador sí. Es especialmente importante contar con la protección respiratoria adecuada cuando se trabaja con asfalto en áreas confinadas o cerradas.

MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES

- **Conozca su lugar de trabajo:** Toda orientación sobre el lugar de trabajo debe incluir un repaso de dónde encontrar ciertos dispositivos de seguridad de emergencia. Por ejemplo, querrá saber dónde se encuentra el extintor en caso de que se encienda el asfalto. También es importante saber dónde está el lavaojos en caso de que necesites acceder a él para lavarte los ojos. Estar preparado y saber cómo reaccionar

ante cualquier problema potencial con el asfalto es importante para garantizar que su obra sea lo más segura posible.

- **Entender la MSDS:** La Hoja de Datos de Seguridad de Materiales, o MSDS, ayuda a informar a los trabajadores de los ingredientes de un producto, así como de los posibles riesgos para la salud asociados a él. Es importante entender esto por varias razones. En primer lugar, el asfalto se mezcla con un disolvente para que adquiriera una forma más líquida. Sin embargo, el disolvente o los disolventes con los que se mezcla suelen ser de distinta toxicidad. Es crucial saber con qué se ha “cortado” su mezcla de asfalto, para conocer los posibles riesgos para la salud. La hoja de datos de seguridad (MSDS) puede ayudarle a entender estos peligros.
- **Mezcle en un espacio cerrado:** Procure no mezclar el asfalto en una caldera abierta. Esto expone potencialmente a los trabajadores a los humos y aumenta el riesgo de incendio.
- **No coma ni beba nada cerca del asfalto:** Tenga una zona designada bien alejada de donde se está mezclando y aplicando el asfalto para que cualquier cosa que consuman los trabajadores no esté contaminada con asfalto o subproductos del asfalto. También es importante asegurarse de que los trabajadores se laven bien las manos antes de comer cualquier cosa. Tampoco se debe fumar cerca del asfalto.
- **Corte el asfalto con agregados más saludables:** Si puede, considere la posibilidad de mezclar el asfalto con áridos más respetuosos con la salud que no generen humos tóxicos. Combinado con el uso del EPP adecuado, el asfalto supondrá un riesgo aún menor.

CONCLUSIÓN

El uso de un EPP adecuado se considera la “última línea de defensa” en la jerarquía de controles para proteger a los trabajadores de las lesiones. Esto es especialmente evidente en las tareas y operaciones industriales y comerciales del asfalto.

Asphalt Worker Safety Meeting Kit

INDUSTRIES THAT REGULARLY USE ASPHALT

Asphalt is primarily used for infrastructure and construction purposes. It's estimated that road construction accounts for the majority of asphalt use, where it is mixed with other aggregates to create the asphalt concrete roads that North Americans drive on every day. To put this further into context, it's estimated that

about 95 percent of the 2.6 million miles of paved roads in the United States were created with asphalt – and this doesn't include roads that are repaved or replaced each year. That accounts for a total of 18 billion tons of asphalt pavement. Asphalt is also used to create waterproofing products, roofing felt and roofing materials, and it's used as a sealant for flat roofs.

HAZARDS OF WORKING WITH ASPHALT

- **Fire/explosion:** There's a significant fire hazard associated with asphalt due to the high temperatures that it's stored and handled at, and because it's composed largely of crude oil. Because of these high temperatures, it could ignite – especially if it comes into contact with a spark, open flame, or another source of ignition.
- **Fume inhalation:** Though no OSHA standard exists for asphalt fumes, breathing in asphalt fumes can irritate the nose, throat and lungs, potentially leading to a sore throat or cough, or more long-term health complications, such as emphysema. Certain asphalt mixes can also lead to dizziness and internal organ damage if they're inhaled. Asphalt inhalation has also been linked to some cancers.
- **Bodily exposure (skin burns):** Since asphalt is stored and handled at high temperatures, it's important to keep the substance off of your skin. Failure to do so can lead to serious burns and other skin defects. Additionally, your eyes may also become irritated by asphalt fumes or from asphalt particulate. If asphalt were to come into contact with the eyes, workers should locate the on-site eyewash station and flush the eyes for at least 15 minutes.

ASPHALT PPE: WHAT WORKERS NEED TO KNOW

Minimize or eliminate any health risks by ensuring workers don the appropriate PPE.

- **Gloves:** Gloves should be thermally insulated to ensure that

no asphalt comes into contact with your skin and risks burning or irritating it. For example, cloth or leather gloves won't do the trick, as asphalt can potentially penetrate these permeable materials.

- **Coveralls:** Coveralls get their name because they "cover all." And this is important for ensuring that no asphalt comes into contact with any part of your body. If you don't have coveralls on hand, make sure you're wearing a long sleeve shirt and pants to cover as much of your body as possible.
- **Face shield or safety glasses:** Eye protection is essential as well when you're working with asphalt. Safety glasses do a nice job of protecting the eyes, but if you want to ensure your entire face is protected, you may consider wearing a full-face shield.
- **Respirator:** The best way to avoid breathing in any of the potentially hazardous asphalt fumes is to wear a fit-tested respirator. Dust masks typically do not provide adequate protection, but a respirator will. It's especially important to have the right respiratory protection when working with asphalt in confined or enclosed areas.

SAFETY MEASURES FOR WORKERS

- **Know your job site:** Any job site orientation should include a review of where to find certain emergency safety devices. For instance, you'll want to know where the fire extinguisher is located in the event of asphalt ignition. It's also important to note where the eyewash station is should you need to access it to flush out your eyes. Being prepared and knowing how to react to any potential issue with asphalt is important to ensuring that your site stays as safe as possible.
- **Understand the MSDS / SDS:** The Material Safety Data Sheet, or MSDS, helps inform workers of the ingredients of a product as well as the potential health hazards associated with it. This is important to understand for a few reasons. One, asphalt is blended with a solvent in order for it to

take on more of a liquid form. However, the solvent(s) that it is blended with often range in toxicity. It's crucial to know what your asphalt mix has been "cut" with, so you know the potential health hazards. The MSDS can help you understand these hazards.

- **Mix in an enclosed space:** Try not to mix asphalt in an open kettle. This potentially exposes workers to fumes and increases the risk of a fire.
- **Don't eat or drink anything around asphalt:** Have a designated area well away from where asphalt is being mixed and applied so that anything workers consume is unlikely to be contaminated with asphalt or asphalt byproducts. It's also important to ensure that workers wash their hands properly prior to eating anything. Smoking should also not be done around asphalt.
- **Cut asphalt with more health-friendly aggregates:** If you're able to, consider mixing asphalt with more friendly aggregates that don't generate toxic fumes. Combined with wearing the proper PPE, the asphalt will pose even less of a risk.

FINAL WORD

Using proper PPE is considered the "last line of defense" in the hierarchy of controls to protect workers from injury. This is particularly evident in industrial and commercial asphalt tasks and operations.

Slips and Trips Pictures This

Slips, Trips & Falls On The Job

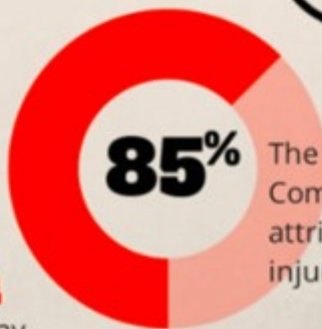
Hardworking men and women in the United States face all kinds of occupational hazards. One such hazard-- the slippery surface-- causes a startling amount of preventable worker injuries.

< 25,000 >

The number of slip-and-fall accidents occurring EVERY DAY in all occupations.



The amount employers pay annually in medical and compensation costs.



The percentage of Worker's Compensation claims attributed to slip-and-fall injuries.

225,500

The number of non-fatal slip-and-fall injuries within private industries in 2011.

#1

Slips, trips, and falls were the leading cause of all disabling injury costs to employers in 2010.

For non-slip flooring solutions visit zgriptech.com
Statistics courtesy of: National Safety Council,
Bureau of Labor & Statistics
© Copyright zGRIP



111

The number of workers who lost their lives to slip-and-fall accidents in 2011.

Source: <https://visual.ly>

Slips and Trips Pictures This –

Spanish

ACABE CON LOS RIESGOS DE RESBALONES, TROPIEZOS Y CAÍDAS EN SU CENTRO DE TRABAJO

Los resbalones, tropezos y caídas no son raros en las plantas de manufactura. Saber dónde ocurren los accidentes con mayor frecuencia, y cómo puede ayudar a prevenirlos, es llevar su programa de seguridad al siguiente nivel.

RESBALÓN

Muy poca fricción o tracción entre los pies y la superficie para caminar o trabajar

TROPIEZO

Cuando un pie o pantorrilla golpea un objeto y la parte superior del cuerpo continúa en movimiento

CAÍDA

Pérdida del equilibrio, dando como resultado un descenso hasta el suelo contra un objeto

ESTOS INCIDENTES...

Causan alrededor del 17% de todas las lesiones laborales incapacitantes

Representan 1 de 6 accidentes con tiempo muerto

Cuestan en promedio \$20,000 USD por incidente

Los resbalones, tropezos y caídas son ocasionados por 3 **problemas principales**: Factores humanos, superficies mojadas y problemas de limpieza. Dé un vistazo en su planta y determine si los siguientes riesgos potenciales representan una amenaza para usted:

ESTACIONAMIENTO Y ENTRADA

- ✓ Hielo en el estacionamiento
- ✓ Piso resbaloso ocasionado por calzado mojado
- ✓ Superficie dispereja

SALA DE DESCANSO

- ✓ Café derramado
- ✓ Bote de basura con fugas
- ✓ Hielo derretido en el piso
- ✓ Goteras del fregadero

VÍA PEATONAL

- ✓ Piso mojado por limpieza reciente
- ✓ Goteras del techo o tuberías
- ✓ Piso disperejo/escalón inesperado
- ✓ Máquina mal colocada

PISO DE PRODUCCIÓN

- ✓ Exceso de rocío en procesos húmedos
- ✓ Fugas o goteras cerca de máquinas
- ✓ Derrame de un tambor o contenedor
- ✓ Polvo por frotado o lijado

EN TODA LA PLANTA

- ✓ Cordeles, mangueras y alambre descubiertos
- ✓ Andamios o escaleras inseguros
- ✓ Iluminación pobre ocultando un riesgo de tropiezo
- ✓ Escaleras que necesitan un acabado antideslizante

SE PUEDEN TOMAR ALGUNOS PASOS PARA LA PREVENCIÓN:

1 Evalúe su área de trabajo

2 Marque pasillos y corredores

3 Proporcione tracción en superficies resbalosas

4 Mejore la seguridad en escaleras

5 Marque las rutas para evacuación de emergencia

6 Publique señalamientos y etiquetas de seguridad

7 Advierta sobre riesgos temporales

8 Inspeccione andamios y escaleras

9 Controle y limpie fugas, goteras y derrames

10 Capacite a los empleados

Conozca más para avanzar en su programa de seguridad - Visite BradyLatinAmerica.com.

© 2015 Brady Worldwide Inc. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

BRADY
SAFETY & SECURITY SOLUTIONS

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

Asbestos in Construction Meeting Kit

ASBESTOS IN CONSTRUCTION

Asbestos is a naturally occurring mineral that was mined and incorporated into products to make them stronger and fireproof. It made products safer by preventing fire, but it unfortunately causes deadly health effects, including malignant mesothelioma and pulmonary disease.

WHERE ASBESTOS IS FOUND

Asbestos is used in many products because of its high tensile strength, flexibility, and resistance to chemical and thermal breakdown. Asbestos is used in insulation, fireproofing materials, automotive brakes, cement and wallboard materials, floor tiles and roofing material.

THE ASBESTOS DANGER IN CONSTRUCTION

- The most common construction products that contain asbestos include insulation, cement, coatings, roofing, and flooring materials.
- Any building, including residential, commercial, industrial, and public buildings, constructed, or renovated before 2000 may contain asbestos.
- Asbestos exposure is a concern for people who work on buildings such as schools, hospitals, offices, retail shops, factories, warehouses, and residential structures.
- Anyone working with asbestos on a job site could expose construction personnel to hazardous fibers. This exposure rate is particularly severe on renovation and demolition jobs.

THOSE AT RISK OF ASBESTOS EXPOSURE

Any construction worker may be exposed during maintenance, remodeling, renovation, or demolition of older buildings.

- Boiler workers
- Carpenters
- Construction workers
- Demolition workers
- Electricians
- Firefighters
- Maintenance staff
- Painters
- Plumbers
- Roofing workers
- Steel workers
- Sheet metal workers
- Brick layers

HOW EXPOSURE TO ASBESTOS WORKS

Asbestos is only dangerous if it becomes airborne. To be a significant health concern, asbestos fibers must be inhaled over an extended period. Asbestos fibers then accumulate in the lungs. As exposure increases, the risk of asbestos-related disease also increases. If asbestos containing materials are not damaged, the asbestos fibers do not become airborne and do not pose a health threat.

ASBESTOS RELATED DISEASES.

Asbestosis is a Scarring of the Lung Tissue. The scarring impacts the elasticity of the lungs and lowers their ability to transfer oxygen and carbon dioxide. Asbestosis is a slowly progressive disease, taking 15 to 30 years to fully develop.

Mesothelioma is a Type of Cancer. This disease attacks the lining of the space holding the lungs, called the pleura. Mesothelioma is exclusively related to asbestos exposure. Mesothelioma may take 30

to 40 years to develop.

Lung Cancer is a Malignant Tumor in the Lungs. The tumor grows through the surrounding tissues, invading and blocking the air passages of the lungs. The time between exposure to asbestos and the occurrence of lung cancer may take 20 to 30 years.

FINAL WORD

Before you disturb asbestos (loosen the fibers) you must have special training. OSHA requires a “competent person” to be designated for all worksites that will involve asbestos work. The competent person should inspect the jobsite regularly, be knowledgeable of personal protective equipment, and supervise the work to be done to ensure all safety measures are being taken to prevent exposure to asbestos.

Asbestos in Construction Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

EL AMIANTO EN LA CONSTRUCCIÓN

El amianto es un mineral natural que se extraía y se incorporaba a los productos para hacerlos más resistentes e ignífugos. Hacía que los productos fueran más seguros al evitar el fuego, pero desgraciadamente causa efectos mortales para la salud, como el mesotelioma maligno y las enfermedades pulmonares.

DÓNDE SE ENCUENTRA EL AMIANTO

El amianto se utiliza en muchos productos por su gran resistencia

a la tracción, flexibilidad y resistencia a la descomposición química y térmica. El amianto se utiliza en el aislamiento, los materiales ignífugos, los frenos de los automóviles, el cemento y los materiales de las paredes, las baldosas y el material para tejados.

CUÁL ES EL PELIGRO

EL PELIGRO DEL AMIANTO EN LA CONSTRUCCIÓN

- Los productos de construcción más comunes que contienen amianto son los materiales de aislamiento, cemento, revestimientos, techos y suelos.
- Cualquier edificio, incluidos los edificios residenciales, comerciales, industriales y públicos, construido o renovado antes del año 2000 puede contener amianto.
- La exposición al amianto es una preocupación para las personas que trabajan en edificios como escuelas, hospitales, oficinas, comercios, fábricas, almacenes y estructuras residenciales.
- Cualquier persona que trabaje con amianto en una obra podría exponer al personal de la construcción a fibras peligrosas. Este índice de exposición es especialmente grave en los trabajos de renovación y demolición.

COMO PROTEGERSE

PERSONAS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO, INCLUIDOS LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Cualquier trabajador de la construcción puede estar expuesto durante el mantenimiento, la remodelación, la renovación o la demolición de edificios antiguos.

- Trabajadores de calderas
- Carpinteros
- Trabajadores de la construcción
- Trabajadores de la demolición
- Electricistas

- Bomberos
- Personal de mantenimiento
- Pintores
- Fontaneros
- Trabajadores de tejados
- Trabajadores del acero
- Trabajadores de la chapa
- Albañiles

CÓMO FUNCIONA LA EXPOSICIÓN AL AMIANTO

El amianto sólo es peligroso si se transmite por el aire. Para que sea un problema de salud importante, las fibras de amianto deben ser inhaladas durante un periodo de tiempo prolongado. Las fibras de amianto se acumulan entonces en los pulmones. A medida que aumenta la exposición, también aumenta el riesgo de enfermedades relacionadas con el amianto. Mientras los materiales que contienen amianto no estén dañados, las fibras de amianto no se transmiten por el aire y no suponen una amenaza para la salud.

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL AMIANTO.

La asbestosis es una cicatrización del tejido pulmonar. La cicatrización afecta a la elasticidad de los pulmones y disminuye su capacidad de transferir oxígeno y dióxido de carbono. La asbestosis es una enfermedad lentamente progresiva, que tarda de 15 a 30 años en desarrollarse completamente.

El mesotelioma es un tipo de cáncer. Esta enfermedad ataca el revestimiento del espacio que alberga los pulmones, llamado pleura. Se considera que el mesotelioma está relacionado exclusivamente con la exposición al amianto. El mesotelioma puede tardar entre 30 y 40 años en desarrollarse.

El cáncer de pulmón es un tumor maligno en los pulmones. El tumor crece a través de los tejidos circundantes, invadiendo y bloqueando los conductos de aire de los pulmones. El tiempo que transcurre entre la exposición al amianto y la aparición del cáncer de pulmón puede ser de 20 a 30 años.

CONCLUSIÓN

Antes de alterar el amianto (desprender las fibras) debe recibir una capacitación especial. La OSHA exige que se designe una “persona competente” para todos los lugares de trabajo que impliquen trabajos con amianto. La persona competente debe inspeccionar el lugar de trabajo con regularidad, conocer el equipo de protección personal y supervisar el trabajo que se va a realizar para garantizar que se toman todas las medidas de seguridad para evitar la exposición al amianto.

Asbestos in Construction Stats and Facts

FACTS

1. Construction workers have a high risk of occupational asbestos exposure and of developing mesothelioma.
2. Asbestos found in contaminated construction materials such as paint, spackling, roof shingles, masonry compounds and drywall can be inhaled, which may lead to mesothelioma in construction workers.

3. Asbestos can cause two types of cancer:

Mesothelioma – a cancer of the lung lining. It is always fatal and is almost exclusively caused by exposure to asbestos. Thus, can arise several decades after inhaling the material.

Asbestos-related lung cancer – this is almost always fatal.

4. Asbestos is also linked to other serious lung diseases:

Asbestosis – a scarring of the lungs. It is not always fatal but can be a very debilitating disease.

Diffuse pleural thickening – a thickening of the membrane surrounding the lungs. This can restrict lung expansion leading to breathlessness.

5. Asbestos dust can spread around job sites quickly and expose many people in a short amount of time. The toxic dust also clings to clothes, hair and tools, traveling home with construction workers and placing their families in harm's way. This risk of secondary exposure can also develop into mesothelioma and other asbestos-related diseases.

STATS

- Asbestos is the biggest occupational disease risk to construction workers. HSE commissioned research estimates it was responsible for the death of over 2,500 construction workers.
- A 2017 report noted that 20% of air samples collected in the construction industry exceeded the OSHA permissible exposure limit of asbestos fibers. The construction industry accounted for 70% to 80% of asbestos consumption throughout the 20th century.
- In an Italian study from 2017, analysts found between 350,000 and 3 million asbestos fibers in each of the workers' lungs. Construction workers who inhale or ingest asbestos fibers can develop malignant mesothelioma, asbestosis, lung cancer and other asbestos-related diseases.
- Research indicates that construction workers with longer careers have a higher risk of illness. One study funded by the National Institutes of Health found pleural abnormalities in 70% of construction workers who had spent at least 30 years in the field.
- Asbestos is no longer mined in the United States, but imported products still contain asbestos in unregulated amounts. Because of this failure to regulate, the U.S.

Centers for Disease Control (CDC) estimates that 1.3 million construction and industrial workers are currently being exposed to potentially lethal asbestos.

- The construction industry accounts for 15 % of mesothelioma deaths, according to the CDC.
-

Asbestos in Construction Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Los trabajadores de la construcción tienen un alto riesgo de exposición profesional al amianto y de desarrollar un mesotelioma.

2. El amianto que se encuentra en los materiales de construcción contaminados, como la pintura, la masilla, las tejas del tejado, los compuestos de albañilería y los paneles de yeso, puede ser inhalado, lo que puede provocar un mesotelioma en los trabajadores de la construcción.

3. El amianto puede causar dos tipos de cáncer:

El mesotelioma: un cáncer del revestimiento del pulmón. Es siempre mortal y está causado casi exclusivamente por la exposición al amianto. Así, puede surgir varias décadas después de inhalar el material.

Cáncer de pulmón relacionado con el amianto: es casi siempre mortal.

4. El amianto también está relacionado con otras enfermedades pulmonares graves:

Asbestosis – una cicatrización de los pulmones. No siempre es

mortal, pero puede ser una enfermedad muy debilitante.

Engrosamiento pleural difuso: engrosamiento de la membrana que rodea los pulmones. Esto puede restringir la expansión de los pulmones provocando disnea.

5. El polvo de amianto puede extenderse rápidamente por las obras y exponer a muchas personas en poco tiempo. El polvo tóxico también se adhiere a la ropa, el pelo y las herramientas, viajando a casa con los trabajadores de la construcción y poniendo a sus familias en peligro. Este riesgo de exposición secundaria también puede convertirse en mesotelioma y otras enfermedades relacionadas con el amianto.

ESTADÍSTICAS

- El amianto es el mayor riesgo de enfermedad profesional para los trabajadores de la construcción. Una investigación encargada por el Departamento de Salud y Seguridad (HSE) estima que es responsable de la muerte de más de 2.500 trabajadores de la construcción.
- Un informe de 2017 señalaba que el 20% de las muestras de aire recogidas en el sector de la construcción superaban el límite de exposición a fibras de amianto permitido por la OSHA. La industria de la construcción representó entre el 70% y el 80% del consumo de amianto a lo largo del siglo XX.
- En un estudio italiano de 2017, los analistas encontraron entre 350.000 y 3 millones de fibras de amianto en cada uno de los pulmones de los trabajadores. Los trabajadores de la construcción que inhalan o ingieren fibras de amianto pueden desarrollar mesotelioma maligno, asbestosis, cáncer de pulmón y otras enfermedades relacionadas con el amianto.
- Las investigaciones indican que los trabajadores de la construcción con carreras más largas tienen un mayor riesgo de enfermedad. Un estudio financiado por los Institutos Nacionales de Salud descubrió anomalías pleurales en el 70% de los trabajadores de la construcción que habían pasado al menos 30 años en el sector.

- El amianto ya no se extrae en Estados Unidos, pero los productos importados siguen conteniendo amianto en cantidades no reguladas. Debido a esta falta de regulación, los Centros para el Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) estiman que 1,3 millones de trabajadores de la construcción y la industria están actualmente expuestos a un amianto potencialmente letal.
 - El sector de la construcción es responsable del 15% de las muertes por mesotelioma, según los Centros de Control de Enfermedades (CDC).
-

Asbestos in Construction Fatality File

St Albans construction worker died from asbestos exposure, inquest hears

A construction worker died from an asbestos-related disease after it lay dormant until for around 30 years, a coroner ruled last week.

Gerald Martin, of Colney Heath Lane, died at Peace Hospice in Watford on October 22 after losing his battle with epithelioid mesothelioma.

An inquest held last Wednesday at Hatfield Coroner's Court heard that he started working in construction.

Senior Coroner for Herts Edward Thomas said during that time there were lots of houses built with outhouses, which had roofs made of corrugated asbestos sheets.

Gerald had to cut the sheets up using an electric saw which would release dust into the atmosphere.

The inquest heard that he was not exposed to asbestos in any other way and for about 25 years was healthy.

But at the start of this year the 85-year-old was found to be getting a bit breathless. Following a scan in June doctors discovered shadowing on his lungs.

Mr Thomas said: "The fact the first symptoms only showed in the early part of this year is perfectly conclusive with what we know about mesothelioma, it lies dormant, and we don't see the symptoms. Someone perfectly healthy doesn't get symptoms they may get them as a chest infection."

He ruled the cause of death as industrial disease.

Asbestos in Construction Fatality File – Spanish

Un trabajador de la construcción de St Albans murió por exposición al amianto, según la investigación

Un trabajador de la construcción murió de una enfermedad relacionada con el amianto después de que ésta permaneciera latente hasta unos 30 años, según dictaminó un juez de instrucción la semana pasada.

Gerald Martin, de Colney Heath Lane, falleció en el hospicio Peace de Watford el 22 de octubre tras perder la batalla contra el mesotelioma epiteliode.

En una investigación celebrada el pasado miércoles en el Tribunal de Instrucción de Hatfield, se supo que empezó a trabajar en la construcción.

El juez de instrucción superior de Herts, Edward Thomas, dijo que en esa época se construían muchas casas con dependencias, cuyos tejados estaban hechos de láminas de amianto onduladas.

Gerald tenía que cortar las planchas con una sierra eléctrica que liberaba polvo a la atmósfera.

En la investigación se dijo que no estuvo expuesto al amianto de ninguna otra manera y que durante unos 25 años estuvo sano.

Sin embargo, a principios de este año se descubrió que el hombre de 85 años se quedaba sin aliento. Tras un escáner realizado en junio, los médicos descubrieron una sombra en sus pulmones.

El Sr. Thomas dijo: “El hecho de que los primeros síntomas no aparecieran hasta principios de este año es perfectamente concluyente con lo que sabemos sobre el mesotelioma, que permanece latente y no vemos los síntomas. Alguien perfectamente sano no tiene síntomas, puede tenerlos como una infección en el pecho”.

Dictaminó que la causa de la muerte era una enfermedad industrial.

Asbestos in Construction Picture This



Look at the image above. There is a man working around a huge quantity of asbestos and he probably does not know much about how bad asbestos can be. He is working without any personal protective equipment; he should be wearing respiratory protection at the very least.

Asbestos can affect more than just the person working with or near it – if you have close family members who work, or have worked in industries where they could have been regularly exposed to these fibres, you may worry about their long-term health. But you should also be aware that as someone who lives/lived with them, you belong to an at-risk group as well.

Asbestos in Construction Picture This – Spanish



Mira la imagen de arriba. Hay un hombre trabajando alrededor de una gran cantidad de amianto y probablemente no sabe mucho sobre lo malo que puede ser el amianto. Está trabajando sin ningún equipo de protección personal; como mínimo debería llevar protección respiratoria.

El amianto puede afectar a algo más que a la persona que trabaja con él o cerca de él: si tiene familiares cercanos que trabajan o han trabajado en industrias en las que podrían haber estado expuestos regularmente a estas fibras, puede preocuparse por su salud a largo plazo. Pero también debe ser consciente de que, como persona que vive o ha vivido con ellos, usted también pertenece a un grupo de riesgo.

Working With Asphalt Meeting Kit

WHAT IS ASPHALT?

Asphalt is a black, sticky material that comes from crude oil. It

is used in paving, roofing, waterproofing, and some glue. Asphalt is often confused with coal tar or pitch. Coal tar and pitch come from coal, not oil. Asphalt is a solid or semisolid substance. It is mixed with solvents to make it more liquid, and easier to work with. Some of the solvents used to mix with asphalt are naphtha, toluene, and xylene. These solvents are hazardous substances, flammable, very smelly, and increase the potential hazards of working with asphalt.

HEALTH DANGERS

Breathing asphalt fumes is the most common method of exposure. The acute (immediate) health effects of asphalt fumes include headache, skin rash, fatigue, eye, and throat irritation, and cough. Exposure to asphalt fumes (and the solvents in them) over long periods of time (chronic exposure) may cause lung and stomach cancer. Long-term contact of asphalt with your skin can cause pigment change, which is made worse by sunlight exposure.

Asphalt Poisoning Symptoms

- Loss of vision
- Severe pain in the throat
- Severe pain or burning in the nose, eyes, ears, lips, or tongue
- Collapse
- Low blood pressure that develops rapidly (shock)
- Breathing difficulty (from breathing in asphalt)
- Throat swelling (which may also cause breathing difficulty)
- Burns
- Holes (ulcers) in the skin or tissues under the skin
- Blockage in the intestines
- Blood in the stool
- Burns of the esophagus
- Severe abdominal pain
- Vomiting (may contain blood)

HOW TO KEEP SAFE

1. Look Out for Others. Always use machine guards when you are working on or repairing equipment. If you need to step away from the machine, lock it out and tag it out.

Let a supervisor know if a co-worker does something unsafe. If you see co-workers doing something unsafe, let them know. If they continue to work unsafely, talk to your supervisor.

2. Keep Track of Each Other: Have a sign-in/sign-out sheet that shows plant operators and managers who is on the site and when. If someone hasn't been seen or heard from in a while, contact him or her by radio to make sure all is well.

Carry handheld radios or install hands-free intercoms in multiple locations on the plant.

3. Communicate with Passion: Use a plant start-up siren and/or start-up lights to signal the commencement of production. This gives plant personnel, truck drivers, and others time to move away to a safe place prior to the plant starting.

4. Employ All the Senses.: Look around you before you do anything at an asphalt plant. Look where you are walking, standing or climbing. Be aware of your surroundings. There is constant motion of machinery and equipment at a plant site. Watch out for trucks and loaders; they generally have the right of way.

5. Always use PPE: With most surfaces at the plant storing heat, personnel should wear the long sleeves, thick gloves, safety glasses, etc.

6. The Plan: If the unthinkable occurs, a well-practiced emergency plan can keep a situation from going from bad to worse. Make sure personnel know the phone numbers for police, ambulance, hospital, etc. Add evacuation routes and an assembly area to that plan. You want to meet in an agreed-upon area where all personnel can be counted, and accounted for, if a serious accident takes place.

BEST SAFE ASPHALT WORK PRACTICES

The flammable nature of asphalt vapors, and the quick, violent fires which develop lead to the following safety practices:

- When heating asphalt in a transport tank, distributor, or tack truck, position the tank broadside to the wind.
- Always be sure that the heating flues are covered by at least six inches of asphalt before lighting the burners
- Never spray asphalt while the burners are running
- Keep all sources of ignition away from manholes and tank vents
- Keep vent pipes clear and open
- Do not operate or weld on a tank which is leaking
- Do not eat, smoke, or drink where asphalt is handled.
- Wash hands carefully before eating, drinking, smoking, or using the toilet.
- If you feel ill while working with asphalt, let your supervisor know right away.

CONTROL METHODOLOGY OF ASPHALT

Substitution—If possible, substitute a less hazardous form of asphalt in your construction project.

Isolation—isolating asphalt operations will minimize worker exposure.

Enclosure—enclose the mixing and stirring operations. Stirring asphalt in an open kettle exposes you to fumes, solvent vapors, and possible burns.

FINAL WORD

The safety and security of workers in asphalt projects and tasks is inextricably linked to workers knowing and understanding the perils and dangers in dealing with asphalt during these operations. It only takes a worker to be careless once for tragedy to strike.

Working With Asphalt Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

¿QUÉ ES EL ASFALTO?

El asfalto es un material negro y pegajoso que procede del petróleo crudo. Se utiliza en la pavimentación, el techado, la impermeabilización y algunos pegamentos. A menudo se confunde el asfalto con el alquitrán de hulla o la brea. El alquitrán de hulla y la brea proceden del carbón, no del petróleo. El asfalto es una sustancia sólida o semisólida. Se mezcla con disolventes para hacerlo más líquido y fácil de trabajar. Algunos de los disolventes utilizados para mezclar con el asfalto son la nafta, el tolueno y el xileno. Estos disolventes son sustancias peligrosas, inflamables, muy olorosas, y aumentan los riesgos potenciales de trabajar con asfalto.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS PARA LA SALUD

Respirar los humos del asfalto es el método más común de exposición. Los efectos agudos (inmediatos) para la salud de los humos del asfalto incluyen dolor de cabeza, erupción cutánea, fatiga, irritación de los ojos y la garganta, y tos. La exposición a los humos del asfalto (y a los disolventes que contienen) durante largos periodos de tiempo (exposición crónica) puede provocar cáncer de pulmón y de estómago. El contacto prolongado del asfalto con la piel puede provocar un cambio de pigmentación, que empeora con la exposición a la luz solar.

Síntomas de intoxicación por asfalto

- Pérdida de visión
- Dolor intenso en la garganta
- Dolor intenso o ardor en la nariz, ojos, oídos, labios o lengua
- Colapso
- Presión arterial baja que se desarrolla rápidamente (shock)
- Dificultad para respirar (por la inhalación de asfalto)
- Hinchazón de la garganta (que también puede causar dificultad para respirar)
- Quemaduras
- Agujeros (úlceras) en la piel o en los tejidos bajo la piel
- Obstrucción en los intestinos
- Sangre en las heces
- Quemaduras en el esófago
- Dolor abdominal intenso
- Vómitos (pueden contener sangre)

COMO PROTEGERSE

CÓMO MANTENERSE A SALVO

1. Cuidar de los demás. Utilice siempre las protecciones de la máquina cuando trabaje o repare el equipo. Si necesita alejarse de la máquina, bloquee la máquina y etiquétela.

Informe a un supervisor si un compañero de trabajo hace algo inseguro. Si ve a sus compañeros de trabajo haciendo algo inseguro, hágaselo saber. Si continúan trabajando de forma insegura, hable con su supervisor.

2. Manténgase al tanto de los demás: Tenga una hoja de registro de entrada y salida que muestre a los operadores y gerentes de la planta quién está en el sitio y cuándo. Si no se ve a alguien o no se sabe nada de él desde hace tiempo, ponte en contacto con él o ella por radio para asegurarte de que todo va bien.

Lleve radios de mano o instale intercomunicadores de manos libres en varios lugares de la planta.

3. Comuníquese con Pasión: Utilice una sirena de arranque de la

planta y/o luces de arranque para señalar el inicio de la producción. Esto da tiempo al personal de la planta, a los conductores de camiones y a otras personas a alejarse a un lugar seguro antes de que la planta comience.

4. Emplee todos los sentidos: Mire a su alrededor antes de hacer cualquier cosa en una planta de asfalto. Mire por dónde camina, se para o sube. Sea consciente de su entorno. Hay un movimiento constante de maquinaria y equipos en una planta. Tenga cuidado con los camiones y las palas cargadoras; generalmente tienen el derecho de paso.

5. Utilice siempre el EPP: Dado que la mayoría de las superficies de la planta almacenan calor, el personal debe llevar las mangas largas, los guantes gruesos, las gafas de seguridad, etc.

6. El plan: Si ocurre lo impensable, un plan de emergencia bien practicado puede evitar que la situación vaya de mal en peor. Asegúrese de que el personal conoce los números de teléfono de la policía, la ambulancia, el hospital, etc. Añada a ese plan rutas de evacuación y una zona de reunión. Es conveniente que se reúna en una zona acordada en la que se pueda contar con todo el personal en caso de que se produzca un accidente grave.

MEJORES PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURO CON EL ASFALTO

- La naturaleza inflamable de los vapores del asfalto, y los rápidos y violentos incendios que se producen, conducen a las siguientes prácticas de seguridad:
- Cuando se calienta el asfalto en una cisterna de transporte, un distribuidor o un camión de transporte, se debe colocar la cisterna a favor del viento.
- Asegúrese siempre de que los conductos de calefacción estén cubiertos por al menos 15 centímetros de asfalto antes de encender los quemadores.
- Nunca rocíe asfalto mientras los quemadores estén en funcionamiento
- Mantenga todas las fuentes de ignición alejadas de las bocas de inspección y de los respiraderos del tanque
- Mantenga las tuberías de ventilación despejadas y abiertas

- No opere ni suelde en un tanque que tenga fugas
- No coma, fume o beba donde se manipula asfalto.
- Lávese las manos cuidadosamente antes de comer, beber, fumar o ir al baño.
- Si se siente enfermo mientras trabaja con asfalto, comuníquelo inmediatamente a su supervisor.

METODOLOGÍA DE CONTROL DEL ASFALTO

Sustitución: Si es posible, sustituya una forma de asfalto menos peligrosa en su proyecto de construcción.

Aislamiento: aislar las operaciones con asfalto minimizará la exposición de los trabajadores.

Encerramiento: encierre las operaciones de mezcla y agitación. Revolver el asfalto en una caldera abierta le expone a humos, vapores de disolventes y posibles quemaduras.

CONCLUSIÓN

La seguridad de los trabajadores en los proyectos y tareas de asfalto está inextricablemente ligada a que los trabajadores conozcan y comprendan los riesgos y peligros de tratar con el asfalto durante estas operaciones. Basta con que un trabajador se descuide una vez para que ocurra una tragedia.

Architectural Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

DEFINICIÓN – ARQUITECTURA DEL PAISAJE

La arquitectura paisajística se ocupa de la planificación, el diseño, la gestión y el cuidado de los entornos construidos y naturales. Con su conjunto de habilidades únicas, los arquitectos paisajistas trabajan para mejorar la salud humana y medioambiental en todas las comunidades.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los arquitectos paisajistas participan en el diseño de espacios que “crean y permiten la vida entre los edificios”. La intervención de los arquitectos paisajistas puede verse en calles, carreteras, caminos compartidos, urbanizaciones, complejos de apartamentos, centros comerciales, plazas, jardines, parques de bolsillo, zonas de juego, cementerios, monumentos conmemorativos, museos, escuelas, universidades, redes de transporte, parques regionales, parques nacionales, bosques, vías fluviales y a través de pueblos, ciudades y países. Los arquitectos paisajistas suelen ir más allá del diseño, creando marcos y políticas para la configuración de lugares y ciudades que permiten a los ciudadanos y al gobierno crear mejores lugares para todos.

COMO PROTEGERSE

SEGURIDAD EN EL DISEÑO DEL PAISAJE

La arquitectura del paisaje es mucho más que una mesa de dibujo con ideas creativas. Abarca muchos aspectos de la planificación y el diseño adecuados con la ejecución de esos planes envueltos en un seguimiento adecuado para garantizar que el cliente esté completamente satisfecho con el producto y el servicio acabados. A menudo se pasa por alto la seguridad en nombre de los beneficios. Veamos un escenario tan común como el apuntalamiento. Lo que debería ser de máxima importancia cuando se realiza un trabajo que requiere que los trabajadores estén en una zanja es evitar que el suelo se desplace y se mueva, atrapando así a los trabajadores.

Cuando se utilizan gatos de entibación hidráulicos adecuados, la seguridad de los trabajadores es una prioridad y la eficiencia y eficacia generales del trabajo mejoran con seguridad, terminando así con un producto y un servicio acabados que, como mínimo, satisfacen, si no superan, las expectativas del cliente y los beneficios de la empresa.

La seguridad nunca debe ser ignorada, no importa lo pequeño o grande que sea el proyecto.

ELEMENTOS CLAVE EN LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Disponer del EPP adecuado. Los equipos de protección individual (EPP) evitan las lesiones. Unas robustas botas de trabajo protegen los pies de las cuchillas cortantes y de las lesiones por aplastamiento provocadas por los grandes equipos y los pesados materiales de jardinería. Los guantes protegen las manos de rasguños, cortes y pinchazos. Las gafas de seguridad resistentes a los impactos y/o los protectores faciales protegen los ojos de los desechos que salen despedidos y las lentes UV pueden ofrecer una mayor protección contra el sol. Los tapones para los oídos y las orejeras evitan la pérdida de audición a causa de los equipos ruidosos.

Conozca y respete las herramientas y el equipo. Los equipos eléctricos utilizados para dar forma al paisaje, como las zanjadoras, los motocultores y las máquinas de cortar, pueden causar lesiones graves e incluso la muerte si no se utilizan correctamente. Lea las instrucciones y reciba capacitación sobre el equipo que utiliza. Sepa dónde están las partes móviles, cortantes y giratorias y manténgase alejado de ellas. Inspeccione el equipo eléctrico antes de cada uso para asegurarse de que las protecciones y los interruptores de seguridad funcionan correctamente. No deje nunca los equipos eléctricos en funcionamiento sin vigilancia.

Mantenga un buen orden en el lugar de trabajo. Almacene los materiales de forma adecuada, de manera que no provoquen riesgos de resbalones, tropiezos o caídas, ni que engullan a los trabajadores. Cuando traslade materiales pesados por la obra,

utilice dispositivos mecánicos de elevación o utilice un equipo para levantar los artículos. Asegure las cargas para que no cambien de posición mientras las levanta. Mantenga los artículos cerca de su cuerpo y levante con las piernas, no con la espalda.

Recuerde los elementos. Conozca los primeros auxilios básicos y tenga un botiquín de primeros auxilios en el lugar de trabajo para tratar las lesiones menores. Disponga de sombra y manténgase hidratado para evitar las enfermedades causadas por el calor. Las capas de ropa le ayudan a responder a los cambios de temperatura. Lleve crema solar, sombrero y pantalones y camisas largas para proteger su piel de la exposición al sol.

SEGURIDAD Y DISEÑO DEL PAISAJE

La aplicación de los principios de buen diseño y los requisitos de seguridad no son mutuamente excluyentes.

Se puede utilizar una variedad de características del sitio y de servicios de la paleta de arquitectura paisajística para proporcionar el nivel de seguridad requerido. La manipulación de las formas del terreno, la integración de elementos de agua, las jardineras elevadas, la vegetación, los cambios en la elevación de las zonas pavimentadas, las vallas, una amplia gama de mobiliario urbano, los elementos del sitio y los servicios (bolardos, bancos, astas de bandera, quioscos, etc.) pueden ser implementados estratégicamente para mejorar la seguridad. Estos elementos de diseño del emplazamiento pueden utilizarse para restringir y controlar la circulación y el acceso de peatones y vehículos, así como para evitar la vigilancia no deseada. Deben situarse con cuidado para no impedir el acceso de los peatones a las entradas públicas, interrumpir el flujo de tráfico peatonal a lo largo de la acera o impedir el acceso de los vehículos de emergencia. Su uso creativo puede dar lugar a espacios que respondan a las necesidades de las personas que los utilizan, creando espacios públicos activos que rebosen de actividad positiva. Este nivel de actividad positiva conlleva una seguridad inherente en forma de vigilancia informal y hace que la actividad indeseable destaque de forma mucho más evidente.

CONCLUSIÓN

Para que nos hagamos una idea de la influencia que tiene la arquitectura paisajística en Estados Unidos, un arquitecto paisajista medio del sector público afecta a cerca de 4 millones de hectáreas y 5 millones de personas sólo en un año. Es justo decir que su trabajo tiene un impacto directo en los espacios que encontramos habitualmente.