Grain Handling Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Los peligros de la manipulación de granos incluyen incendios y explosiones por acumulación de polvo de granos, asfixia por engullimiento y atrapamiento en silos de granos, caídas desde alturas y lesiones por aplastamiento y amputaciones por equipos de manipulación de granos
2. La asfixia es una de las principales causas de muerte en los silos de almacenamiento de grano. La asfixia puede producirse cuando un trabajador queda sepultado (engullido) por el grano al caminar sobre grano en movimiento o al intentar limpiar el grano acumulado en el interior de un silo. El grano en movimiento actúa como "arenas movedizas" y puede sepultar a un trabajador en cuestión de segundos. El grano "puenteado" y las pilas verticales de grano almacenado también pueden derrumbarse inesperadamente si un trabajador se para sobre ellos o cerca de ellos.
3. Las explosiones de polvo de cereal suelen ser graves, con pérdida de vidas humanas y cuantiosos daños materiales. El polvo de grano es la principal fuente de combustible para las explosiones en la manipulación de grano. El polvo de grano es altamente combustible y puede arder o explotar si una cantidad suficiente se transporta por el aire o se acumula en una superficie y encuentra una fuente de ignición (como un cojinete caliente, un motor sobrecalentado, una cinta transportadora desalineada, soldadura, corte y soldadura fuerte).
4. Las caídas de altura pueden producirse desde muchas superficies de trabajo o de tránsito en una instalación de manipulación de granos. Ejemplos de tales superficies incluyen (pero no se limitan a) pisos, maquinaria, estructuras, techos, tragaluces, agujeros sin protección, aberturas en paredes y pisos, escaleras, pasarelas sin

protección, plataformas y montacargas.

5. Los equipos mecánicos dentro de las estructuras de almacenamiento de granos, como sinfines y transportadores, presentan serios riesgos de enredo y amputación.
6. Las estructuras de almacenamiento también pueden desarrollar atmósferas peligrosas debido a los gases desprendidos por el grano en descomposición o la fumigación. Los trabajadores pueden estar expuestos a niveles insalubres de contaminantes transportados por el aire, incluidos mohos, fumigantes químicos (sustancias químicas tóxicas) y gases asociados a la descomposición y fermentación del ensilado.

ESTADÍSTICAS

- Estados Unidos registró un promedio de alrededor de 35 incidentes de manipulación de granos reportados por año entre 2005 y 2015, de los cuales alrededor del 60% al 70% fueron fatales, según la Universidad de Purdue.
- En 2017, se registraron 23 atrapamientos de granos y 12 muertes; en 2018, se registraron 30 atrapamientos de granos y 15 muertes; y en 2019, 38 atrapamientos de granos provocaron 23 muertes. El total de atrapamientos de grano aumentó un 65% en ese período de 3 años.

La recopilación de datos para 2020 muestra lo siguiente en relación con los atrapamientos en silos de grano.

- La asfixia por engullimiento es una de las principales causas de muerte en accidentes en silos de grano.
- Se tarda sólo unos segundos en ser completamente engullido por el grano que fluye o superado por atmósferas deficientes en oxígeno.
- La mayoría de los casos de atrapamiento por grano, el 83%, se produjeron en el Medio Oeste.
- Los atrapamientos con grano representaron el 49% de los casos documentados de atrapamientos en espacios confinados.