

Forklift Battery Use and Maintenance Stats and Facts – Spanish



HECHOS

1. Una solución de ácido sulfúrico se utiliza como electrolito en las baterías de plomo-ácido y tiene una concentración aproximada del 37% en peso de ácido sulfúrico en agua. En este estado diluido no es tan peligroso como el ácido sulfúrico fuerte o concentrado, pero actúa como agente oxidante y puede quemar la piel o los ojos y destruir la ropa de muchos materiales comunes como el algodón o el rayón. Y dada la presencia de este tipo de baterías en tantas industrias, asegúrese de conocer de antemano la seguridad de las baterías industriales.
2. En una batería de plomo-ácido para carretillas elevadoras se produce una mezcla explosiva de hidrógeno y oxígeno mientras se está cargando. Los gases pueden combinarse explosivamente si se produce una chispa o una llama que los inflame. Como el hidrógeno es tan ligero, normalmente asciende y se difunde en el aire antes de que pueda concentrarse en una mezcla explosiva. Si se acumula en bolsas de gas, como puede ocurrir dentro de una célula, puede explotar si se enciende. En este caso, se han infringido todas las normas de seguridad de las baterías de carretillas elevadoras, y los empleados y los bienes de la empresa pueden resultar perjudicados.
3. Las baterías de carretillas elevadoras producen electricidad al descargarse y, aunque la mayoría de las personas no pueden “sentir” voltajes por debajo de 35 a 40 voltios, todas las baterías de carretillas elevadoras de tracción deben considerarse potencialmente peligrosas. Una batería de plomo-ácido de carretilla elevadora es capaz de descargarse a tasas extremadamente altas y, en condiciones de cortocircuito directo, puede causar muchos daños y lesiones graves a una persona.
4. El peso de las baterías de carretillas elevadoras puede provocar fácilmente dolorosas torceduras o puede aplastar las manos o los pies si se levantan o manipulan de forma inadecuada. 5. Las baterías de carretillas elevadoras pueden dañarse si se dejan caer. La batería media de una carretilla elevadora de fuerza motriz pesa más de una tonelada, por lo que debe disponerse del equipo adecuado cuando se cambien o manipulen baterías de carretillas elevadoras.
5. Pueden producirse quemaduras por contacto con plomo fundido o compuesto caliente al reparar una batería de carretilla elevadora. El plomo puede salpicar al volver a quemar los conectores intercelulares y el compuesto caliente puede derramarse al volver a sellar las tapas de los tarros. Debe utilizarse el equipo de protección suministrado para evitar este tipo de quemaduras.

ESTADÍSTICAS

- 96.000 trabajadores resultan heridos al año debido al cambio de batería de las carretillas elevadoras.
- El 11% de las carretillas elevadoras sufrirán un accidente debido a explosiones de la batería.
- El 70% de todos los accidentes de carretillas elevadoras podrían evitarse con una formación y una política adecuadas.
- La OSHA calcula que cada año mueren aproximadamente 85 trabajadores en accidentes relacionados con carretillas elevadoras. Además, 34,900 accidentes resultan en lesiones graves, con otros 61,800 clasificados como no graves.
- En agosto de 2021, la base de datos incluía 60.912 registros. Los datos muestran que la manipulación directa de baterías destinadas a su instalación y funcionamiento en vehículos eléctricos, carretillas elevadoras y transpaletas es la causa de menos del 1% de las lesiones (52 incidentes).