

# Baterias de chumbo-ácido

## Caixa de diálogo

As baterias de chumbo-ácido são comumente instaladas em Plataformas de Trabalho Elevatória Móvel (PEMT/PTA) principalmente devido à sua durabilidade e custo relativamente baixo. Estas baterias requerem manutenção frequente, incluindo a inspeção e o reabastecimento dos níveis de eletrólito.

### QUAIS SÃO OS PERIGOS E RISCOS?

Baterias de chumbo-ácido contêm eletrólito; trata-se de uma mistura de ácido sulfúrico e água destilada/desionizada. O eletrólito é corrosivo e pode causar lesões, como queimaduras, se entrar em contato com a pele ou os olhos. Se derramado, também pode causar danos significativos à propriedade e ao meio ambiente. As baterias de chumbo-ácido também produzem gás hidrogênio, que é explosivo. Se uma bateria explodir, pode causar danos catastróficos ao revestimento da bateria.

### OPERADOR DE PEMT/PTA VERIFICAÇÕES PRÉ-UTILIZAÇÃO

- Faça a inspeção dos níveis de eletrólito da bateria usando o Equipamento de Proteção Individual (EPI) apropriado, conforme recomendado pelo fabricante da PEMT/PTA.
- Complete as baterias com água destilada/desionizada.
- Inspeção da segurança das baterias e do carregador.
- Inspeção da condição dos cabos e terminais da bateria.
- Inspeção de sinais de corrosão nos terminais da bateria.

### Carregamento da Bateria do Operador de PEMT/PTA

- Siga sempre as instruções do fabricante da PEMT/PTA para a classificação correta do transformador (se estiver a utilizar uma fonte de alimentação de 110V).
- Recarregue baterias de chumbo-ácido em uma área bem ventilada, longe de qualquer fonte de ignição.
- Mantenha uma carga adequada; evite a descarga total.
- Mantenha as áreas de carregamento organizadas para prevenção de riscos de tropeço e danos aos cabos de carregamento.
- Eleve os cabos de carregamento do chão sempre que possível; evite submergir cabos de extensão em água.

### REFERÊNCIAS ÚTEIS

- Guia de Segurança do Operador da IPAF
- Manual do Operador do Fabricante (disponível em [www.ipaf.org/manufacturers](http://www.ipaf.org/manufacturers))
- Caixa de diálogo |

### QUEM PRECISA SABER?

Esta Conversa sobre segurança aplica-se a todas as pessoas envolvidas no uso seguro de uma PEMT/PTA, incluindo:

- Usuários (aqueles que controlam PEMTs/PTAs no local)
- Supervisores de oficina e pessoal de serviço
- Operadores, gerentes e supervisores

- Inspeção do cabo de carregamento e a ficha antes de usar.
- Desenrole totalmente os cabos de carregamento.
- Cabos de carregamento que são muito longos podem causar uma queda de tensão e reduzir a eficiência do carregamento. Sempre consulte o comprimento máximo permitido do cabo conforme recomendado pelo fabricante; não adicione cabos extras, pois isso pode causar uma queda de tensão.

### EQUIPE DA EMPRESA DE ALUGUEL - SUBSTITUIÇÃO, ARMAZENAMENTO, CARREGAMENTO E MANUSEIO

- As baterias devem ser substituídas apenas por pessoa competente e autorizado.
- Sempre siga as instruções do fabricante da PEMT/PTA ao instalar ou manter sistemas de baterias.
- As baterias também podem atuar como contrapeso ou peso. Quando as baterias forem substituídas, elas devem ter o mesmo tamanho, peso e capacidade.
- Ao substituir as baterias, devem ser seguidos os procedimentos de manuseio manual. As baterias podem ser pesadas ou estar localizadas em uma área de difícil acesso. Considere o uso de um dispositivo de elevação mecânica para ajudar na remoção e instalação de baterias de reposição.
- Não substitua as baterias quando uma PEMT/PTA estiver na posição elevada, pois isso pode afetar a estabilidade.
- Certifique-se de que o PEMT/PTA está totalmente isolada e não está a carregar ao remover/substituir as baterias.
- Ao trabalhar com baterias, deve-se ter cuidado para garantir que equipamentos como ferramentas manuais não façam contato entre um terminal positivo e o chassi da PEMT/PTA. Qualquer joia solta deve ser retirada.

- As baterias de chumbo-ácido devem ser armazenadas em uma área fresca e bem ventilada, longe de qualquer fonte de ignição (por exemplo, soldagem, fumar).
- Para a Prevenção de vazamentos, evite que as baterias sejam fisicamente danificadas durante o armazenamento.
- Siga sempre as instruções do fabricante da PEMT/PTA sobre informações de carregamento.
- Use sempre EPI adequado ao manusear baterias.
- Use uma alça ou suporte adequado para transportar baterias.

#### REFERÊNCIAS ÚTEIS

- Guia de Segurança do Operador da IPAF
- Manual do Operador do Fabricante (disponível em [www.ipaf.org/manufacturers](http://www.ipaf.org/manufacturers))
- Caixa de diálogo |