



Nome do Produto:

BATERIAS DE CHUMBO ÁCIDO  
REGULADAS POR VÁLVULA (VRLA)

Nome apropriado para  
embarque

Emissão Inicial: 22/08/07

Baterias elétricas úmidas à prova  
de vazamentos

Data da última revisão: 13/07/20



## FISPQ

### FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

EM ACORDO COM A NBR 14725/2014

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

**NOME DO PRODUTO:** BATERIAS DE CHUMBO ÁCIDO REGULADA POR VÁLVULA (VRLA);

**CÓDIGO INTERNO DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO:** UP;

**NOME DA EMPRESA:** UNICOBA INDÚSTRIA DE COMPONENTES ELETRÔNICOS E INFORMÁTICA LTDA.;

**ENDEREÇO:** Rua Josepha Gomes de Souza, 302 - Extrema (MG);

**TELEFONE:** (35) 3435-8350;

**FAX:** (35) 3435-8351;






**E-MAIL:** [comercial@unicoba.com.br](mailto:comercial@unicoba.com.br);

**PRINCIPAL USO:** Fornecimento de energia para Sistemas Ininterruptos.

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

O manuseio de baterias de chumbo ácido não provoca risco direto à vida humana, os perigos correlacionados nas referências a seguir são aplicáveis apenas caso haja o rompimento do vaso ABS (polímero com grande resistência a calor e impactos).

Sistema de Classificação de Perigos à Saúde Humana					
Perigo	Categoria	Palavra de Advertência	Frase de Perigo	Frases de precaução	Pictograma
Toxicidade Aguda	Ácido Sulfúrico Categoria 5 - Oral	Atenção	H302	P264 Lave cuidadosamente após o manuseio	
			Nocivo se ingerido	P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto	
	Óxido de Chumbo Categoria 4- Oral			Não exigidas	Não exigido
Corrosão da pele	Ácido sulfúrico Categoria 1	Perigo	H314 Provoca Queimadura severa à pele e dano aos olhos	P260 Não inale as poeiras / fumos gases névoas/vapores P264 Lave cuidadosamente após o manuseio P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção / proteção	

Sistema de Classificação de Perigos à Saúde Humana					
Perigo	Categoria	Palavra de Advertência	Frase de Perigo	Frases de Precaução	Pictograma
Lesões Oculares	Ácido sulfúrico Categoria 1	Perigo	H318	P280	
			Provoca lesões oculares graves	Use luvas de proteção / roupa de proteção /proteção ocular proteção facial	
Carcinogenicidade	Ácido Sulfúrico Categoria 2	Atenção	H351	P201	
	Óxido de Chumbo Categoria 2		Suspeito de provocar câncer (via oral)	P280 Use luvas de proteção / roupa de proteção /proteção ocular proteção facial	
Toxicidade à reprodução	Óxido de Chumbo Categoria 2	Perigo	Pode Prejudicar a fertilidade ou o feto (via oral)	P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização	
				P280 Use luvas de proteção / roupa de proteção /proteção ocular proteção facial	
Toxicidade para Órgãos Específicos	Ácido Sulfúrico Exposição Repetida Categoria 2	Perigo	H372 Provoca dano aos órgãos do sistema respiratório por exposição repetida ou prolongada	P260 Não inale as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis	
	Óxido de Chumbo Exposição Repetida Categoria 2	Atenção	H373 Pode provocar danos aos órgãos do sistema nervoso central e periférico, sistema sanguíneo e rins por exposição repetida ou prolongada.	P260 Não inale as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis	

**Outros Perigos que não resultam em classificação:**

Para este tipo de produto existe o risco de explosão, caso haja proximidade de chamas ou faíscas.

**Obs:** Não mudar a posição da bateria isso evita a emissão de gases.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

As baterias de chumbo ácido reguladas à válvula são consideradas misturas dos seguintes elementos:

CAS #	NOME GENÉRICO	TLV mg/m <sup>3</sup> ACGIH	PEL mg/m <sup>3</sup> OSHA	OUTROS EM mg/m <sup>3</sup>
1317-36-8	Óxido de Chumbo	0.05	0.05	MISHA - air 0.15 TWA
7664-93-9	Ácido Sulfúrico	1	1	ACGIH STEL3

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**INALAÇÃO:** A vítima deverá ser deslocada a um local com maior fluxo de ar, sua função respiratória deverá ser monitorada. Caso a vítima tenha dificuldade em respirar, forneça oxigênio;

**CONTATO COM A PELE:** Lavar o local atingido com água corrente por pelo menos 5 minutos. Retirar as vestimentas sujas ou contaminadas;

**CONTATO COM OS OLHOS:** Manter as pálpebras abertas, lavar imediatamente com água, por no mínimo 10 minutos. Procurar auxílio médico especializado;

**INGESTÃO:** Lavar a boca com água, não provocar vômito. Procurar auxílio médico especializado;

**SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS:** Os efeitos da exposição (inalação, ingestão ou contato com a pele) podem ser tardios. A solução de ácido sulfúrico irrita a pele, mucosas, olhos e sistema respiratório. A ação tóxica causa depleção alcalina com acidose e pode afetar o sistema nervoso. Manter as medidas de primeiros socorros até a recuperação do paciente ou a chegada de auxílio especializado

### 5. MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNCIO

**MEIOS DE COMBATE À INCÊNCIO:** Névoa de água, espuma, pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>);

**PERIGOS ESPECÍFICOS PARA O COMBATE À INCÊNCIO:** Agir sempre a favor do vento. Em grandes incêndios usar água nebulizada;

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO ESPECIAL PARA OS BOMBEIROS:** Utilizar equipamento de proteção individual para incêndios;

**OUTRAS INFORMAÇÕES:** Isolar a área de pessoas não envolvidas no atendimento da ocorrência. A água destinada à extinção das chamas, não

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO.

### PRECAUÇÕES PESSOAIS:

Usar equipamento de proteção individual (EPI);

Manter afastadas pessoas não autorizadas no manuseio dos produtos;

Impossibilitar o acesso de qualquer pessoa não equipada com os devidos equipamentos de proteção individual (EPI's).

### PRECAUÇÕES AMBIENTAIS:

Observar a proteção hídrica dos ambientes subterrâneos (recolher, proteger com diques, cobrir, etc.);

Não deixar que o produto entre nos seguintes compartimentos:

Águas da

superfície; Águas

subterrâneas;

Nível da terra.

**MÉTODOS E MATERIAIS PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA:** No caso de rompimento de vaso de ABS, recolher o material sólido em recipiente plástico seco e limpo e enviar para reciclagem junto às baterias, em seguida neutralizar o ácido com Bicarbonato de Sódio ( $\text{NaHCO}_3$ ), Carbonato de Sódio ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) ou Óxido de Cálcio ( $\text{CaO}$ ), em seguida lavar o local com água limpa.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### RECOMENDAÇÃO PARA MANUSEIO SEGURO:

Em caso de vazamento, evitar contato com os olhos e pele;

Em caso de vazamento, usar luvas e óculos de proteção;

Manter longe de substâncias inflamáveis, redutoras e oxidantes fortes;

Lavar as mãos após o uso do produto;

Remover vestimentas e equipamentos de proteção contaminados antes de adentrar em áreas de alimentação;

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio da substância.

### ARMAZENAGEM:

**Cuidados de armazenagem:** Baterias devem ser mantidas em posição horizontal e afastadas de fontes de ignição. Devem-se dispor as baterias de forma a evitar o contato acidental entre os polos. Preferencialmente devem ser armazenadas em pallets ou racks. Não sobreponha pallets ou racks carregados. Armazene as baterias em local coberto, ventilado, piso impermeável (concreto), seco e limpo.

Não armazenar junto com alimentos

## 8. CONTROLE E EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

Evitar impactos na bateria durante o manuseio;

Evitar proximidade das baterias às fontes de calor;

### MEDIDAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

**Proteção dos olhos/face:** Óculos protetores bem presos aos olhos;

**Proteção das mãos:** Luvas de borracha;

**Proteção respiratório:** Máscara de proteção.

Evitar contato com os olhos.

Manusear de acordo com as boas práticas indústrias de higiene e segurança.

Usar vestuário de proteção e luvas adequadas

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**ASPECTO:** A bateria possui caixa externa de plástico ABS anti-chama (atóxico);

**ODOR E LIMITE DE ODOR:** Não Disponível

**pH:** A Solução ácida no interior da bateria possui pH=2;

**Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:** Não Aplicável/-62°C (solução ácida no interior da bateria);

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** 110°C;

**Ponto de fulgor:** Não Disponível;

**Ponto de Vapor:** Não Disponível;

**Inflamabilidade (sólido / gás):** Não Disponível Não disponível;

**Limite inferior/superior da inflamabilidade ou explosividade:** Não disponível;

**Pressão de vapor:** 11,7;

**Densidade Relativa:** 1,285;

**Solubilidade(s):** 100%;

**Coeficiente de partição – n-octanol/água:** Não

disponível; **Temperatura de autoignição:** Não

disponível; **Temperatura de decomposição:** Não

disponível; **Viscosidade:** Não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**ESTABILIDADE:** Este produto se mantém estável em temperaturas ambientes;

**INCOMPATIBILIDADE (Materiais a evitar):** Bases fortes, materiais orgânicos combustíveis, agentes redutores, oxidantes fortes, e água.

**SUBPRODUTOS PERIGOSOS:** A decomposição térmica irá produzir dióxido de enxofre, trióxido de enxofre, monóxido de carbono, vapores de ácido sulfúrico, e hidrogênio.

**RISCOS DE POLIMERIZAÇÃO:** Não ocorrerá.

**CONDIÇÕES A EVITAR:** Sobrecargas e fontes de ignição.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**TOXIDADE:** Embalagem externa em ABS;

**INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO:**

**TOXICIDADE AGUDA:** Queimaduras de grande extensão, se ingerido o ácido, severas queimaduras na pele e nos olhos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**ECOTOXIDADE:** O chumbo é considerado tóxico para organismos aquáticos e terrestres.

**PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:** O Chumbo é muito persistente nos solos e sedimentos. Não há dados disponíveis sobre a biodegradação.

**POTENCIAL BIOACUMULATIVO:** Bioacumulação de chumbo ocorre em animais aquáticos e terrestres e plantas, mas muito pouco bioacumulação ocorre através da cadeia alimentar.

**MOBILIDADE DE SOLO:** Mobilidade de chumbo no solo é baixa.

**OUTROS EFEITOS ADVERSOS:** Não há efeitos conhecidos na destruição do ozônio atmosférico.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Após o fim da vida útil de produto será retirado por um reciclador credenciado e autorizado seguindo todos os parâmetros definidos na Resolução CONAMA 401/08.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### BRASIL:

O Transporte deve obedecer às exigências da Resolução ANTT n° 420 de 25/08/2004. Produto se enquadra na Provisão Especial 238

**Número da ONU:** 2800

Nome apropriado para embarque:

- **TÉCNICO:** Baterias elétricas, úmidas, contendo ácido;
- **COMERCIAL:** Acumuladores elétricos.

**Classe ou subclasse:** 8

**Descrição da Classe ou subclasse de risco:** Corrosivo

**Grupo de Embalagem:** N/A

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

**NBR 14725/2014;**

**RESOLUÇÃO CONAMA 401/08;**

**Resolução ANTT n° 420 de 25/08/2004**

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O não cumprimento das informações contidas neste documento isenta a **UNICOBA INDÚSTRIA DE COMPONENTES ELETRÔNICOS E INFORMÁTICA LTDA** da responsabilidade pelo uso indevido do produto. Todo este documento baseia-se em todo o conhecimento adquirido para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança.