

**Documento: Ficha com Dados de Segurança (FDS)**

Data de elaboração: 22/05/2024

Data da última revisão: 09/09/2024

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****Nome do produto:** Pilha moeda de manganês alcalina sem mercúrio (LR44).**Nome da empresa:** LPS COMPANY LTDA.**Endereço:** Rua Dona Francisca, 8300, Galpão, Distrito Industrial Norte, Joinville, SC

CEP: 89.219-600,

**Telefone da empresa:** (11) 3355 – 2220**Telefone para emergências:** (11) 3355 – 2218**E-mail:** qualidade@lpscompany.com.br**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Visão geral de emergência:** Este produto é uma bateria. O uso do produto em condições ideais não deve resultar em exposição à substância química. Em caso de ruptura existem os perigos abaixo;**Riscos a saúde:** Se o produto estiver danificado, e os conteúdos internos expostos, podem ser prejudiciais à pele e aos olhos. O risco de queimaduras durante o uso normal do produto é improvável;**Perigos ambientais:** Contaminação do solo torna-o impróprio para a vida animal e/ou vegetal.**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Composição química	CAS No.	EC#	Peso (%)
Dióxido de manganês	1313-13-9	215-202-6	31.75
Zinco	7440-66-6	231-175-3	12.82
Grafite	7782-42-5	231-955-3	4.66
Hidróxido de potássio	1310-58-3	215-181-3	10.26
Ferro	7439-89-6	231-096-4	40.51

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****Informações gerais:** Não são necessárias medidas especiais**Após contato com os olhos:** Enxágue os olhos abundantemente com água por

vários minutos, mantendo as pálpebras abertas. Busque assistência médica se a irritação persistir.

**Contato com a pele:** Retire as roupas e sapatos contaminados, lave-os imediatamente com água e sabão, e enxágue bem antes de utilizá-los novamente. Em caso de irritação, consulte um médico.

**Ingestão:** Em caso de ingestão acidental, não induza o vômito e procure imediatamente um médico, informando as características do produto.

**Após inalação:** Remova a vítima para uma área fresca, controlar a respiração e procurar ajuda médica.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios inadequados:** Extintor de classe A e B, gás carbônico, espuma, spray de água.

**Meios adequados para a extinção:** Extintor Tipo C para equipamentos elétricos/eletrônicos energizados.

**Risco de fogos e explosão acidental:** A bateria pode explodir e liberar produtos de decomposição perigosos quando exposta a uma situação de incêndio ou quando exposto ao calor excessivo.

**Equipamento de proteção:** Utilize um respirador autônomo e vista uma roupa totalmente impermeável para proteção completa.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** É crucial manter as pessoas desprotegidas afastadas da área afetada pelo derramamento e assegurar uma ventilação adequada.

**Equipamento de proteção:** Nenhum equipamento de proteção é necessário para coletar o produto.

**Procedimentos de emergência:** Remover fontes de ignição, evacuar a área. Varra usando um método que não gere poeira. Colete o máximo possível do material derramado e coloque-o em um recipiente adequado para descarte. Mantenha o material derramado longe de esgotos, valas e corpos d'água.

**Precauções ambientais:** Não permitir que o material seja descartado para o ambiente sem as devidas autorizações governamentais.

**Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Para todos os resíduos manuseados, consultar os regulamentos nacionais e locais para eliminação. Ver Seção 7 para informações sobre manuseamento seguro. Ver Seção 8 para informações sobre equipamento de proteção individual. Ver Seção 13 para informações sobre eliminação.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Evitar curto-circuitar a bateria nem instale com a polaridade invertida. Evitar danos mecânicos na bateria. Não abrir ou desmontar, as baterias podem explodir ou provocar queimaduras se forem desmontadas, esmagadas ou expostas ao fogo ou a temperaturas elevadas. Evite qualquer contacto pessoal, incluindo a inalação. Usar vestuário de proteção quando houver risco de exposição. Utilizar numa área bem ventilada. Evitar a concentração em cavidades e poços.

### Armazenamento:

Armazenar preferencialmente em local fresco, seco e ventilado, onde esteja sujeito a poucas variações de temperatura. O armazenamento em altas temperaturas devem ser evitados. Não coloque a bateria perto de equipamentos de aquecimento nem a exponha à luz solar direta por longos períodos.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

N.º CAS	ACGIH	NIOSH	OSHA
1313-13-9	N/A	N/A	N/A
7440-66-6	N/A	N/A	N/A
7782-42-5	TLV-TWA 2mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA 2.5mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA15 mppcf PEL-TWA 20 mppcf
1310-58-3	TLV-Peak 2mg/m <sup>3</sup>	REL-Peak 2mg/m <sup>3</sup>	N/A
7439-89-6	N/A	N/A	N/A

**Proteção respiratória:** Use máscara protetora adequada. Para um grande número de vazamentos de bateria, use roupas de proteção química, incluindo aparelho respiratório autônomo.

**Proteção das mãos:** Use luvas de proteção adequadas para reduzir o contato com a pele.

**Proteção ocular:** use óculos de segurança ou proteção ocular combinada com proteção respiratória.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aparência: Moeda.

Odor: Não aplicável.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável.

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade de vapor: Não aplicável.

Densidade: Não aplicável.

Solubilidade: Não aplicável.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não aplicável.

Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

Viscosidade: Não aplicável.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química:** o produto é considerado estável em condições normais de temperatura  $20 \pm 2^\circ\text{C}$ .

**Estabilidade:** O produto é estável nas condições descritas na Seção 7.

**Condições a serem evitadas:** evitar expor o produto a chama livre, fogo, calor superior a  $70^\circ$  e a qualquer outra forma de ignição, evitar curto-circuito, recarregar e/ou desmontar.

**Materiais incompatíveis:** Produtos inflamáveis, agentes oxidantes, ácidos, água.

**Produtos de decomposição perigosos:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

**Polimerização perigosa:** N/A.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

CAS No.	LC50/LD50
1313-13-9	Não há dados disponíveis.
7440-66-6	LD50 Rat (oral): >2000mg/kg
7782-42-5	Não há dados disponíveis.

1310-58-3	LD50 Rat (oral): 284mg/kg
7439-89-6	Não há dados disponíveis.

Informações de acordo com os itens 03 e 04.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Toxicidade Ecológica:** CAS# 7440-66-6

ErC50: 0,15 mg/L - Algae (*Pseudokirchneriella subcapitata*) - 72h.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos de tratamento e disposição:**

**Produto:** Não incinere nem sujeite as células a temperaturas superiores a 70°C. Tal abuso pode resultar na perda do vazamento da vedação e/ou explosão das células. Descarte de acordo com os regulamentos locais apropriados.

**Embalagem usada:** Não aplicável.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

As pilhas e baterias alcalinas e similares estão isentas de mercadorias perigosas conforme resolução Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022 da ANTT.

A princípio não são classificadas como produtos perigosos para o transporte, por não atenderem aos critérios de classificação, conforme Manual de Procedimentos de Fiscalização do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos 4ª Edição 2021.

A célula-botão alcalina livre de mercurio LR44 está isenta de mercadorias perigosas de acordo com o International Civil Aviation Organization (ICAO), A International Air Transport Association (IATA) DGR 65th, IATA Special Provisions A123, International Maritime Dangerous Goods Regulations (IMDG) (41-22).

## 15. REGULAMENTAÇÕES

CONAMA No 401 de 04 de novembro de 2008.

RESOLUÇÃO ANNT Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022

ABNT NBR 14725-4:2014: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Não se aplica.