

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 1)

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P330 Enxágue a boca.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:

· Classificação NFPA (escala 0 - 4)



Saúde = 2

Inflamabilidade = 0

Reatividade = 0

· Classificação HMIS (escala 0 - 4)



Saúde = 2

Inflamabilidade = 0

Reatividade = 0

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· Caracterização química: Misturas

· Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· Substâncias perigosas:

7782-42-5	grafite	<40%
21324-40-3	Lithium Hexafluorophosphate	>10-≤25%
7440-50-8	cobre	≥2,5-<10%
7440-02-0	níquel	≥0,1-<1%

· Avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

· Descrição das medidas de primeiros socorros

· Indicações gerais:

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· Em caso de inalação: Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· Em caso de contato com a pele: Em geral o produto não é irritante para a pele.

· Em caso de contato com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

· Em caso de ingestão: Consultar imediatamente o médico

· Notas para o médico:

· Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

· Meios de extinção

· Meios adequados de extinção: Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 2)

- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de proteção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **Precauções ao meio ambiente:**
Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de proteção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro** Ver o rótulo do produto
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Nenhum.
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controle**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

7782-42-5 grafite

PEL (US) Valor para exposição longa: 15 mppcf* mg/m³
*impinger samples counted by light field techn.

REL (US) Valor para exposição longa: 2,5* mg/m³
*respirable dust

TLV (US) Valor para exposição longa: 2* mg/m³
all forms except graphite fibers; *resp. fraction

7440-50-8 cobre

PEL (US) Valor para exposição longa: 1* 0,1** mg/m³
as Cu *dusts and mists **fume

REL (US) Valor para exposição longa: 1* 0,1** mg/m³
as Cu *dusts and mists **fume

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 3)

TLV (US)	Valor para exposição longa: 1* 0,2** mg/m ³ *dusts and mists; **fume; as Cu
7440-02-0 níquel	
PEL (US)	Valor para exposição longa: 1 mg/m ³
REL (US)	Valor para exposição longa: 0,015 mg/m ³ as Ni; See Pocket Guide App. A
TLV (US)	Valor para exposição longa: 1,5* mg/m ³ elemental, *inhalable fraction, A5, BEI

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

7440-02-0 níquel	
BEI (US)	5 µg/L Medium: urine Time: post-shift at end of workweek Parameter: Nickel (background)
	30 µg/L Medium: urine Time: post-shift at end of workweek Parameter: Nickel (background)

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.· **Medidas de controle de engenharia:**· **Medidas de proteção pessoal:**· **Medidas gerais de proteção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

· **Proteção respiratória:** Não necessário.· **Proteção das mãos:**

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Proteção dos olhos/face:** Não necessário.· **Proteção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**· **Informações gerais**· **Aspecto:****Forma:**

Sólido

Cor:

Conforme a designação do produto

· **Odor:**

Não aplicável

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 4)

· Limite de odor:	Não determinado
· valor pH:	Não aplicável.
· Mudança do estado: Ponto de fusão/ponto de congelamento: Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não determinado 2.597 °C
· Ponto de fulgor:	Não aplicável.
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não determinado.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limites de explosão: Inferior: Superior:	Não determinado Não determinado
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação:	Não determinado Não determinado Não aplicável. Não aplicável.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Solúvel.
· Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não determinado
· Viscosidade: Dinâmico: Cinemático:	Não aplicável. Não aplicável.
· Percentagem de solvente: Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 5)

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

ATE (Estimativa de toxicidade aguda (ETA))

por via oral	LD50	>500 mg/kg
por via dérmica	LD50	>250 mg/kg

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:** Nocivo

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
nocivo para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:**
Descartar conteúdos/recipiente de acordo com as regulamentações internacionais, federais, estaduais e locais.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

- **Número ONU**
- **ANTT, IMDG, IATA** UN3480

(continuação na página 7)


Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 6)

· Nome apropriado para embarque · ANTT · IMDG, IATA	3480 PILHAS DE LÍTIO IÓNICO LITHIUM ION BATTERIES
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário · ANTT, IMDG, IATA	
	
· Classe · Rótulo	9 Matérias e objectos perigosos diversos 9A
· Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA	não aplicável
· Perigo ao meio ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador · Número de identificação de perigo (Nº Kemler): · Nº EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Atenção: Matérias e objectos perigosos diversos - F-A,S-I A SW19 For batteries transported in accordance with SP 376 or SP 377 Category C, unless transported on a short international voyage.
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ANTT · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 3480 PILHAS DE LÍTIO IÓNICO

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

BR

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07.07.2022

Revisão: 07.07.2022

Nome comercial: VALO™ X Rechargeable Lithium-Ion Battery

(continuação da página 7)

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health, and Safety

· **Contacto** Customer Service

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR