

Li-Ion Batteries <100 Wh

Não é exigida uma ficha com dados de segurança para este produto. Este documento foi criado voluntariamente
Data de emissão: 30/05/2025 Data de revisão: 30/05/2025 Substituí: 11/11/2024 Versão: 7.23

SEÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	Artigo
Nome do produto	Li-Ion Batteries <100 Wh
Código do produto	BU ET&A

1.2. Outras maneiras de identificação

Outros meios de identificação	Hilti B 7/1.5 Li-Ion (01), Hilti B 7/2.0 Li-Ion (01), Hilti B 7/2.5 Li-Ion (01), Hilti B 12/2.6 Li-Ion (01), Hilti B 12/4.0 Li-Ion (01), Hilti B 12-30 Li-Ion (01), Hilti B 12-55 Li-Ion (01), Hilti B 14/1.6 Li-Ion (01), Hilti B 14/2.6 Li-Ion (01), Hilti B 14/3.3 Li-Ion (01), Hilti B 14/5.2 Li-Ion (01), Hilti B 18/1.6 Li-Ion (01), Hilti B 18/2.6 Li-Ion (01), Hilti B 18/2.6 Li-Ion (02), Hilti B 18/3.3 Li-Ion (01), Hilti B 22/1.6 Li-Ion (01), Hilti B 22/2.6 Li-Ion (01), Hilti B 22/2.6 Li-Ion (02), Hilti B 22/3.0 Li-Ion (01), Hilti B 22/3.3 Li-Ion (01), Hilti B 22/4.0 Li-Ion (01), Hilti B 36/2.4 Li-Ion (01), Hilti B 36/2.6 Li-Ion (02), Hilti B 144/2.6 Li-Ion (01), Hilti B 22-55 Li-Ion (01), Hilti B 22-85 Li-Ion (01), Hilti B 22-100 Li-Ion (01)
-------------------------------	--

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado	Bateria de íões de lítio recarregável para ferramentas eléctricas
Restrições de uso	Somente para uso profissional

1.4. Detalhes do fornecedor

Fornecedor

Hilti do Brasil Comercial Ltda.
Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP Brasil
T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072
cav-br@hilti.com

Departamento que elabora a ficha de especificação dos dados

Hilti AG
Feldkircherstraße 100 9494 Schaan Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-power.tools@hilti.com

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência	+55 11 4134 9000
----------------------	------------------

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Brazil	Emergency CONTACT Brazil (24-Hour-Number): Infotrac/GBK GmbH		0800 724 8514	

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

GHS BR rotulagem

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Os componentes da bateria estão alojados em recipientes metálicos hermeticamente selados, concebidos de forma a resistirem às temperaturas e pressões que ocorrem durante a utilização normal. Como consequência disso, não existe nem perigo de inflamação ou de explosão nem o perigo de derrame de componentes durante a utilização normal.

O contacto dos terminais da bateria com outros metais pode gerar calor ou provocar uma fuga do electrólito. O electrólito é uma substância inflamável. Em caso de fuga do electrólito, retire a bateria imediatamente da proximidade de chamas.

Em caso de utilização abusiva da bateria com carga eléctrica adicional, fogo ou choques mecânicos, abre-se um orifício de descarga da pressão. Em caso extremo, a caixa da bateria parte, libertando os componentes.

Em caso de incêndio podem ser libertados vapores corrosivos.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Comentários

Bateria de iões de lítio recarregável:

Nome/Tipo	Conteúdo energético (Wh).
-----------	---------------------------

B 7 / 1.5 Li-Ion (01)	10,80
B 7 / 2.0 Li-Ion (01)	14,40
B 7 / 2.5 Li-Ion (01)	18,00
B 12 / 2.6 Li-Ion (01)	28,10
B 12 / 4.0 Li-Ion (01)	42,66
B 12-30 Li-Ion (01)	27,00 / 28,10
B 12-55 Li-Ion (01)	54,00
B 14 / 1.6 Li-Ion (01)	23,00
B 14 / 2.6 Li-Ion (01)	36,00
B 14 / 3.3 Li-Ion (01)	48,00
B 14 / 5.2 Li-Ion (01)	73,40
B 18 / 1.6 Li-Ion (01)	34,60
B 18 / 2.6 Li-Ion (01)	56,20
B 18 / 2.6 Li-Ion (02)	56,20
B 18 / 3.3 Li-Ion (01)	71,30
B 22 / 1.6 Li-Ion (01)	34,60
B 22 / 2.6 Li-Ion (01)	56,20
B 22 / 2.6 Li-Ion (02)	56,20
B 22 / 3.0 Li-Ion (01)	64,80
B 22 / 3.3 Li-Ion (01)	71,30
B 22 / 4.0 Li-Ion (01)	86,40
B 36 / 2.6 Li-Ion (01)	93,60
B 36 / 2.6 Li-Ion (02)	93,60
B 144 / 2.6 Li-Ion (01)	37,44
B 22-55 Li-Ion (01)	54,00
B 22-85 Li-Ion (01)	85,32
B 22-100 Li-Ion (01)	97,2.

Este produto contém um eléctrodo positivo (óxido de lítio-cobalto), um eléctrodo negativo (grafite) bem como um electrólito (carbonato de etileno, carbonato de dietilo e hexafluorofosfato de lítio).

Nas condições de utilização normais está excluído um contacto com os componentes.

Esta mistura não contém nenhuma substância a ser mencionada segundo os critérios da ABNT NBR 14725.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros

O produto contém um electrólito orgânico. Caso o electrólito esorra da bateria, devem executar-se as medidas abaixo indicadas.

Medidas de primeiros-socorros após inalação

Assegurar respiração de ar fresco à pessoa afetada. Manter a vítima em repouso.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele

Retirar roupas atingidas e lavar toda a área de pele exposta com sabão suave e água, em seguida enxaguar com água morna. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Enxágue imediatamente com água em abundância. Obter assistência médica se a dor, o pestanejo ou a vermelhidão persistirem.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Obter assistência médica de emergência.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
------------------	---

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Outro conselho médico ou tratamento	Tratar sintomaticamente.
-------------------------------------	--------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Resfriar os pilhas e acumuladores com jactos de água. Em caso de incêndio nas proximidades: Use um agente extintor adequado para o fogo circundante.
Meios de extinção inadequados	Nenhuma informação adicional disponível.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	Por aquecimento ou em caso de incêndio, é possível a criação de gases tóxicos.
--	--

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfriar os recipientes expostos. Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico. Evitar que as águas usadas para combater incêndios contaminem o meio ambiente.
Proteção durante o combate a incêndios	Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição. Isolar do fogo, se possível, sem correr riscos desnecessários.
----------------	--

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção	Usar luvas de proteção. roupas de proteção. Óculos de segurança. Máscara anti-gás.
Procedimentos de emergência	Evacuar o pessoal desnecessário.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção	Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	Ventilar a área.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Prevenir a entrada em bueiros e águas públicas. Notificar as autoridades se o líquido entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos de limpeza	Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações	Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	A utilização normal deste produto implica em seu uso de acordo com as instruções na embalagem e atendendo as expectativas de um usuário profissional.
Precauções para manuseio seguro	Não submergir as células em água ou água do mar. Não expor a agentes oxidantes fortes. Não arremessar ou expor a impactos mecânicos fortes. Nunca decompor, modificar ou deformar. Nunca conectar os pólos positivo e negativo com material electricamente condutor. Utilize somente os carregadores/ferramentas eléctricas especificados pela Hilti para carregar ou descarregar a bateria. Não deitar para o fogo ou expor a altas temperatura (>85 °C). Nunca conectar os pólos positivo e negativo com material electricamente condutor.

Medidas de higiene

Sempre lave as mãos após manusear o produto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenamento

Luz do sol directa, temperaturas elevadas bem como humidade atmosférica elevada devem ser evitadas.

Guardar em local fresco, temperatura: -20 °C a 40 °C, humidade atmosférica: 45 - 85%.

Produtos incompatíveis

Bases fortes. Ácidos fortes.

Materiais incompatíveis

Fontes de ignição. Luz solar directa.

Temperatura de armazenamento

-20 – 40 °C

Informações sobre armazenamento misto

Armazenar numa forma separada da água.

Não armazenar junto com materiais condutores da electricidade.

A bateria deve ser armazenada com aprox. 30 a 50% da sua capacidade.

O armazenamento em áreas de electricidade estática tem de ser evitada.

Armazene em local bem ventilado.

Área de armazenamento

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Informações adicionais

Não são necessárias medidas técnicas durante a utilização normal. Em caso de derramamento de substâncias contidas no interior da célula, a informação abaixo pode ser útil.

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia

O produto contém um electrólito orgânico. Caso o electrólito esorra da bateria, devem executar-se as medidas abaixo indicadas.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

Evitar toda exposição desnecessária.

Proteção para as mãos:

Use luvas de proteção.

Tipo	Material	Permeação	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 Minutos)	0,12		EN ISO 374

Proteção para os olhos:

Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico

Sólido

Aparência

Bloco de plástico.

Cor

vermelho, Preto

Odor

inodoro

Limiar de odor

Não disponível

pH

Não disponível

Ponto de fusão

Não disponível

Ponto de congelamento

Não disponível

Ponto de ebulição

Não disponível

Ponto de fulgor

Não aplicável

Temperatura de auto-ignição

Não aplicável

Temperatura de decomposição	Não disponível
Inflamabilidade	Não inflamável
Pressão de vapor	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	Não aplicável
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	Não disponível
Solubilidade	Não disponível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não aplicável
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Tamanho das partículas	Não disponível
Distribuição do tamanho das partículas	Não disponível
Forma das partículas	Não disponível
Taxa de proporção das partículas	Não disponível
Área de superfície específica das partículas	Não disponível

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Propriedades explosivas	Risco de explosão por choque, fricção, fogo ou outras fontes de ignição
-------------------------	---

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável sob condições normais.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente altas ou baixas. Água, umidade.
Produtos perigosos da decomposição	fumo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.
Materiais incompatíveis	Materiais condutores, água, água do mar, agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.
Possibilidade de reações perigosas	Pode explodir ou incendiar sob ação do calor.
Reatividade	Nenhuma informação adicional disponível
Temperatura de manipulação	Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível
Corrosão/irritação à pele	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade à reprodução	Não disponível Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana	O produto contém um electrólito orgânico. Em caso de derrame do electrólito da bateria, são conhecidos os seguintes efeitos caso ocorra contacto: Irritação: severamente irritante para os olhos. Irritação: pode causar irritação no sistema respiratório.
Outras informações	Quando utilizado e manipulado de acordo com as especificações, o produto não apresenta nenhum efeito nocivo, segundo a experiência e as informações que dispomos.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
------------------	---

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	Não disponível
Outras informações	Não permitir que baterias usadas sejam atiradas para a terra. As células podem sofrer corrosão e o electrólito pode sair.

12.2. Persistência e degradabilidade

Li-Ion Batteries <100 Wh	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.

12.3. Potencial bioacumulativo

Li-Ion Batteries <100 Wh	
Potencial bioacumulativo	Não estabelecido.

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio	Não disponível
Outras informações	Não permitir que baterias usadas sejam atiradas para a terra. As células podem sofrer corrosão e o electrólito pode sair.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Recomendações de disposição de produtos/embalagens	Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais. Solicite informações ao fabricante/ fornecedor sobre a recuperação/ reciclagem.
Informações Ecológicas	Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

ANTT	IMDG	IATA
Número ONU		
3480	3480	3480
Nome apropriado para embarque ONU		
BATERIAS DE ÍON LÍTIO (incluindo baterias de polímero de íon lítio)	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries
Classes de perigo para o transporte		
9	9	9
Rótulos de perigo		
9A	9A	9A
		
Risco subsidiário		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Número de Risco		
90	Não aplicável	Não aplicável
Grupo de embalagem		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

Não é exigida uma ficha com dados de segurança para este produto. Este documento foi criado voluntariamente

Provisão especial		
188,230,310,348,376,377,384,387	188,230,310,348,376,377,384,387	A88,A99,A154,A164,A183,A201,A213,A331,A334,A802
Perigoso para o meio ambiente		
Não	Não	Não

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Indicação de alterações:			
Seção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Legislação	Modificado	
1	Número de emergência	Modificado	

SDS_BR_Hilti

Não é exigida uma ficha com dados de segurança para este produto. Este documento foi criado voluntariamente

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.