

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

Não é exigida uma ficha de dados de segurança para este produto. Este documento foi criado voluntariamente
 Data de emissão: 24/10/2025 Data da revisão: 24/10/2025 Substitui: 30/05/2025 Versão: 5.19

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 18 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 22 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.3 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.9 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 6.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01), Hilti B 22-110 Li-Ion (01), Hilti B22-170 Li-Ion (01), Hilti B22-195 Li-Ion (01), Hilti B22-255 Li-Ion (01), Hilti B 22-260 Pouch (01), Hilti B22-290 Li-Ion (01)
-------------------------------	---

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilização recomendada	Bateria de íões de lítio recarregável para ferramentas eléctricas
Restrições de utilização	Apenas 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 elaborou a ficha técnica Hilti AG Feldkircher Strasse 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

Rotulagem GHS BR

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.

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

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

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Comentários

Bateria de íões de lítio recarregável:

Nome/Tipo Conteúdo energético (Wh).

Hilti B 18 / 5.2 Li-Ion (01) 112,00

Hilti B 22 / 5.2 Li-Ion (01) 112,00

Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01) 171,08

Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01) 108,00

Hilti B 36 / 3.3 Li-Ion (01) 118,80

Hilti B 36 / 3.9 Li-Ion (01) 140,40

Hilti B 36 / 5.2 Li-Ion (01) 187,20

Hilti B 36 / 6.0 Li-Ion (01) 216,00

Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01) 316,80

Hilti B 22-110 Li-Ion (01) 110,16

Hilti B 22-170 Li-Ion (01) 170,65

Hilti B 22-195 Li-Ion (01) 194,4

Hilti B 22-255 Li-Ion (01) 255,96

Hilti B 22-260 Pouch (01) 251

Hilti B 22-290 Li-Ion (01) 291,6.

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

Primeiros socorros em geral

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

Primeiros socorros em caso de inalação

Permitir que a pessoa afetada respire ar fresco. Colocar a vítima em repouso.

Primeiros socorros em caso de contacto com a pele

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

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos

Enxaguar imediatamente com muita água. Consultar um médico se persistirem dores ou vermelhidão.

Primeiros socorros em caso de ingestão

Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. Consultar urgentemente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos

Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.

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

Outro conselho médico ou tratamento

Tratamento sintomático.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Arrefecer os pilhas e acumuladores com jactos de água. Em caso de incêndio nas proximidades: Usar um agente extintor adequado para o fogo circundante.

Meios de extinção inadequados

Não existem informações adicionais disponíveis.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio

Por aquecimento ou em caso de incêndio, é possível a criação de gases tóxicos.

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

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

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

Instruções de luta contra incêndios	Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada. Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos. Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente.
Proteção durante o combate a incêndios	Não entrar na área em chamas 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	Evitar as chamas e faíscas. Eliminar todas as fontes de ignição. Isolar do fogo, se possível, sem correr riscos desnecessários.
6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	
Equipamento de proteção	Usar luvas de proteção. vestuário de protecção. Óculos de segurança. Máscara de gás.
Procedimentos de emergência	Evacuar o pessoal supérfluo. Evitar as chamas e faíscas. Eliminar todas as fontes de ignição. Isolar do fogo, se possível, sem correr riscos desnecessários.
6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	
Equipamento de proteção	Dotar as equipas de limpeza de proteção adequada.
Procedimentos de emergência	Ventilar a área.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Avisar as autoridades se o líquido penetrar no sistema de esgotos ou em 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 numa instalação autorizada.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais aquando do processamento	Este produto destina-se exclusivamente ao uso indicado na embalagem e em consonância com as expectativas de um utilizador profissional.
Precauções para um manuseamento 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.
Medidas de higiene	Não deitar para o fogo ou expor a altas temperatura (>85 °C). Lavar as mãos depois de 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 direta.
Temperatura de armazenamento	-20 – 40 °C
Informações sobre armazenamento misto	Armazenar numa forma separada da água. Não armazenar junto com materiais condutores da electricidade.
Local de armazenamento	A bateria deve ser armazenada com aprox. 30 a 50% da sua capacidade. O armazenamento em áreas de electricidade estática tem de ser evitada. Armazenar em local bem ventilado.

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Indicações suplementares

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

Controlos técnicos adequados

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 a exposição inútil.

Proteção das mãos:					
Usar luvas de proteção.					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,12		EN ISO 374

Proteção ocular:
Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança

Proteção respiratória:
Usar uma máscara apropriada

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido
Aspetto	Bloco de plástico.
Cor	vermelho, Preto
Odor	inodoro
Limiar de odor	Não disponível
pH	Não disponível
Ponto de fusão	Não disponível
Ponto de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	Não aplicável
Temperatura de autoignição	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 de vapor a 20°C	Não aplicável
Densidade relativa	Não disponível

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

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

Densidade	Não disponível
Solubilidade	Não disponível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	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

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável em condições normais.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas. Água, humidade.
Produtos de decomposição perigosos	fumos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.
Materiais incompatíveis	Materiais condutores, água, água do mar, agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.
Possibilidade de reações perigosas	Risco de explosão ou de incêndio sob a acção do calor.
Reatividade	Não existem informações adicionais disponíveis
Temperatura de manipulação	Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (via cutânea)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível
Corrosão/irritação cutânea	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade reprodutiva	Não disponível Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não disponível
Perigo de aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas	O produto contém um electrólito orgânico. Em caso de derrame do electrólito da bateria, são conhecidos os seguintes efeitos caso ocorra contacto: Irritação: muito irritante para os olhos. Irritação: pode causar irritação das vias respiratórias.
Outras informações	Em caso de utilização e manuseamento de acordo com as especificações, o produto não é nocivo para a saúde, segundo a nossa experiência e as informações de que dispomos.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.
------------------	--

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	Não disponível
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	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 de bioacumulação	Não estabelecido.

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozono	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 relativas à eliminação do produto/da embalagem	Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional. Solicitar ao fabricante/fornecedor informações relativas à recuperação/reciclagem.
Informação relativa aos resíduos ecológicos	Evitar a libertação para o 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
Designação oficial de transporte da ONU		
BATERIAS DE ÍON LÍTIO (incluindo baterias de polímero de íon lítio)	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries
Classes de perigo para efeitos de transporte		
9	9	9
Etiquetas de perigo		
9A	9A	9A

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de informação de segurança do produto

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

Risco secundário		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Número de risco		
90	Não aplicável	Não aplicável
Grupo de embalagem		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Disposições especiais		
188,230,310,348,376,377,384,387	230,376,377,310,348,384,387	A88,A99,A154,A164,A183,A213,A331,A802
Perigoso para o ambiente		
Não	Não	Não

14.2 Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 16: Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

Indicações de mudanças:			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
1.1	Denominação do produto - Nome comercial	Adicionado	
3.2	Comentários	Adicionado	

SDS_BR_Hilti

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

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.