

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Data da revisão: 30/06/2021

Substitui: 11/10/2018

Versão: 2.0

Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Artigo
Nome do produto : Lithium-ion battery
Tipo de produto : Nota: Este produto é um produto (item) e, portanto, é a criação de uma Ficha de Dados de Segurança (SDS) não são juridicamente vinculativas. Isso criou voluntariamente SDS inclui informações sobre o manuseio e uso seguro e proteção ambiental.
Informações adicionais : pilhas Tipo: 12V20Wh; 12V24Wh; 12V29Wh; 12V36Wh; 12V48Wh; 12V60Wh; 12V72Wh; 12V84Wh; 12V90Wh; 12V96Wh

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura : pilhas e acumuladores

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
apartado 41 09 60
76227 Karlsruhe
Alemanha
T +49 721-942-0
Endereço de e-mail da pessoa responsável pelas FDS: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302
Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1A H314
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1 H318
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, categoria 2 H373
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

2.2. Elementos do rótulo

De acordo com as directivas CE ou as leis nacionais respectivas o produto não precisa ser etiquetado.

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos

Outros perigos que não contribuem para a classificação : Células intactas e fechadas não constituem nenhum perigo para a saúde.

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

Componente	
Grafite(7782-42-5)	A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão
Polietileno(9002-88-4)	A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Comentários : pilhas e acumuladores

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Caixa plástica	-	< 30	Não classificado
lítio fosfato de ferro	N.º CAS: 15365-14-7 N.º CE: 476-700-9	< 20	Não classificado
cobre	N.º CAS: 7440-50-8 N.º CE: 231-159-6 Número de índice CE: 029-024-00-X	< 15	Não classificado
Grafite	N.º CAS: 7782-42-5 N.º CE: 231-955-3	< 10	Não classificado
hexafluorofosfato de lítio	N.º CAS: 21324-40-3 N.º CE: 244-334-7	< 10	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg de massa corporal) Skin Corr. 1A, H314 STOT RE 1, H372
carbonato de etileno	N.º CAS: 96-49-1 N.º CE: 202-510-0	< 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de massa corporal) Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
carbonato de dimetilo	N.º CAS: 616-38-6 N.º CE: 210-478-4 Número de índice CE: 607-013-00-6	< 10	Flam. Liq. 2, H225
Alumínio	N.º CAS: 7429-90-5 N.º CE: 231-072-3	< 5	Não classificado
	N.º CAS: 9003-07-0	< 5	Não classificado
Polietileno	N.º CAS: 9002-88-4 N.º CE: 618-339-3	< 5	Não classificado
polivinildieno fluorado (PVDF)	N.º CAS: 24937-79-9	< 3	Não classificado

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
carboximetilcelulose, sal de sódio	N.º CAS: 9004-32-4 N.º CE: 618-378-6	< 0,5	Não classificado
Borracha de Estireno Butadieno (SBR)	N.º CAS: 9003-55-8	< 0,5	Não classificado

Comentários : Graças às medidas estruturais das células, os componentes perigosos contidos nas mesmas não ficam acessíveis em caso de condições previsíveis de utilização
Células intactas e fechadas não constituem nenhum perigo para a saúde
Os terminais contêm 60 % de cobre (n.º CAS 7740-50-8), 40 % de zinco (n.º CAS 7740-66-6), no máx. 0,5 % de chumbo (n.º CAS 7439-92-1) e no máx. 0,004 % de cádmio (n.º CAS 7440-43-9).

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros em geral : As seguintes medidas de primeiros socorros são apenas necessárias em caso de exposição dos componentes interiores da bateria, após danos no revestimento exterior. Células intactas e fechadas não constituem nenhum perigo para a saúde.

Primeiros socorros em caso de inalação : Colocar a vítima ao ar livre. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Não fazer respiração boca-a-boca. Administrar oxigénio em caso de dificuldade respiratória. Possível efeito retardado de edema pulmonar fatal.

Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Enxaguar imediatamente com muita água (durante, pelo menos, 15 minutos). Se a irritação da pele persistir, consultar um médico. Enxaguar imediatamente com muita água a roupa e a pele contaminadas antes de se despir.

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Lavar imediatamente com muita água (durante, pelo menos, 20 minutos), inclusive sob as pálpebras. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Consultar um oftalmologista.

Primeiros socorros em caso de ingestão : Não induzir o vómito. Fazer beber muita água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos : Em caso de fuga de eletrólito: Em função da concentração, uma solução aquosa provoca irritações ou queimaduras químicas nos olhos e nas mucosas. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Tosse. Dificuldades respiratórias.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Para um incêndio de pequenas proporções: Água. Dióxido de carbono (CO₂). pó de extinção. Areia. Para um incêndio de grandes proporções: Espuma resistente ao álcool. Água pulverizada.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Em caso de incêndio: libertação de gases/vapores nocivos/irritantes. Em caso de contacto do eletrólito com água é possível que se forme fluoreto de hidrogénio.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios : Aproximar a favor do vento. Impedir que as águas de escoamento de combate a incêndios entrem em esgotos ou em cursos de água.

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

Proteção durante o combate a incêndios	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.
Outras informações	: Se possível, remover a(s) célula(s) da zona de perigo. No caso de temperaturas superiores a 125 °C é possível que a(s) célula(s) exploda(m). As células não são combustíveis, mas as substâncias orgânicas contidas nas mesmas podem inflamar-se se forem expostas a chamas.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Medidas gerais	: Utilizar roupa de protecção individual. Evitar o contacto com a pele, os olhos e a roupa. Em caso de formação de vapores, utilizar um aparelho de respiração adequado. Assegurar ventilação de ar adequada.
----------------	---

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência	: Evitar respirar os fumos, gás.
-----------------------------	----------------------------------

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Não existem informações adicionais disponíveis

6.2. Precauções a nível ambiental

Não efetuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza	: Em caso de fuga de eletrólito: Absorver com material aglutinante de líquidos (p. ex. areia, terra diatomácea, agentes aglutinantes ácidos ou universais). Recolher todos os resíduos em recipientes adequados e rotulados e eliminar de acordo com a legislação local.
--------------------	--

6.4. Remissão para outras secções

Ter como referência as medidas de proteção incluídas nas secções 7 e 8. Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Perigos adicionais aquando do processamento	: Manter ao abrigo de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.
Precauções para um manuseamento seguro	: Evite o curto-circuito da célula. Evite danos mecânicos nas células. Não abrir nem desmontar. Pedir instruções específicas antes da utilização.
Medidas de higiene	: Lavar as mãos depois de manusear o produto. Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Evitar o contacto com a pele e os olhos. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento	: Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Conservar ao abrigo do gelo. Manter ao abrigo da humidade.
Calor e fontes de ignição	: Evitar o calor e o sol direto.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

Grafite (7782-42-5)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Grafite (todas as formas excepto fibras de grafite)
OEL TWA	2 mg/m ³ R (Fração respirável)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
cobre (7440-50-8)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Observação	(Year of adoption 2014)
Referência regulamentar	SCOEL Recommendations
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Cobre
OEL TWA	0,2 mg/m ³ Fumos, expressos em Cu 1 mg/m ³ Poeiras e névoas, expressos em Cu
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Alumínio (7429-90-5)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Alumínio e compostos insolúveis, expresso em Al
OEL TWA	1 mg/m ³ R (Fração respirável)
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Indicações suplementares : Durante a carga e descarga normais não são libertadas substâncias.

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Em caso de fuga de eletrólito: Assegurar uma ventilação adequada, sobretudo em locais fechados.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Em caso de fuga de eletrólito: Usar o equipamento de proteção individual recomendado.

8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Em caso de fuga de eletrólito: Óculos ben ajustados (EN 166)

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Em caso de fuga de eletrólito: Vestuário resistente a ácidos

Proteção das mãos:

Em caso de fuga de eletrólito: Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Em caso de fuga de eletrólito: Colocar um aparelho de proteção respiratória

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Outras informações:

Em caso de fuga de eletrólito: Evitar o contacto com a pele, os olhos e a roupa. Não respirar os gases/fumos. Eliminar as fontes de ignição.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Sólido
Cor	: Não disponível
Aspeto	: pilhas.
Odor	: inodoro.
Limiar olfativo	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade.	: Não disponível
Limites de explosão	: Não aplicável
Limite inferior de explosividade (LIE)	: Não aplicável
Limite superior de explosividade (LSE)	: Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Temperatura de combustão espontânea	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
solução de pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50 °C	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Densidade relativa	: Não aplicável
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: 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
Estado da agregação das partículas	: Não disponível
Estado da aglomeração das partículas	: Não disponível
Área de superfície específica das partículas	: Não disponível
Pulverulência das partículas	: Não disponível

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

9.2.2. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização. Na presença de água e humidade, podem ocorrer reações no eletrólito e nos elétrodos.

10.4. Condições a evitar

Conservar afastado de qualquer chama e fonte de faíscas. Não esmague, perfure ou incinere. Contacto com o ar. Humidade. Sobrecarga. Substâncias ou misturas incompatíveis. calor. Alta temperatura.

10.5. Materiais incompatíveis

Agente comburentes fortes. Ácidos fortes. Água.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em condições normais de armazenamento. A decomposição térmica gera: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Gases tóxicos. Óxidos metálicos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (via oral)	: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Indicações suplementares	: 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

Lithium-ion battery	
ATE CLP (oral)	1366,12 mg/kg de massa corporal
(9003-07-0)	
DL50 oral rato	> 5000 mg/kg ratazana
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg Coelho
Corrosão/irritação cutânea	: Provoca queimaduras graves na pele.
Indicações suplementares	: Em caso de fuga de eletrólito: Em função da concentração, uma solução aquosa provoca irritações ou queimaduras químicas nos olhos e nas mucosas
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Indicações suplementares	: Em caso de fuga de eletrólito: Pode provocar sensibilização de pessoas sensíveis por contacto cutâneo
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
(9003-07-0)	
Grupo ClIC	3 - Não classificável

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

Polietileno (9002-88-4)

Grupo CIIC	3 - Não classificável
------------	-----------------------

Borracha de Estireno Butadieno (SBR) (9003-55-8)

Grupo CIIC	3 - Não classificável
------------	-----------------------

Toxicidade reprodutiva	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

carbonato de etileno (96-49-1)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
---	---

hexafluorofosfato de lítio (21324-40-3)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
---	---

Perigo de aspiração	: Não classificado
---------------------	--------------------

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

11.2.2. Outras informações

Toxicocinética, metabolismo e distribuição : Células intactas e fechadas não constituem nenhum perigo para a saúde

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: 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.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

(9003-07-0)	
Potencial de bioacumulação	não bioacumulável.

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER) : 16 06 05 - outras pilhas e acumuladores

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
PILHAS DE LÍTIO IÓNICO	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	PILHAS DE LÍTIO IÓNICO	PILHAS DE LÍTIO IÓNICO
Descrição do documento de transporte				
UN 3480 PILHAS DE LÍTIO IÓNICO, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 PILHAS DE LÍTIO IÓNICO, 9A	UN 3480 PILHAS DE LÍTIO IÓNICO, 9A
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
9A	9	9	9A	9A
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR) : M4
Disposições particulares (ADR) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636
Quantidades limitadas (ADR) : 0
Quantidades excluídas (ADR) : E0
Instruções de embalagem (ADR) : P903, P908, P909, P910, LP903, LP904
Categoria de transporte (ADR) : 2
Código de restrição em túneis (ADR) : E

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387
Quantidades limitadas (IMDG) : 0
Quantidades excluídas (IMDG) : E0

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

Instruções de embalagem (IMDG)	: P903, P908, P909 , P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
N.º EmS (Fogo)	: F-A
N.º EmS (Derrame)	: S-I
Categoria de carregamento (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW19
N.º GSMU	: 147

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	: E0
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Forbidden
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: Forbidden
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: Forbidden
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: Forbidden
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: See 965
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: See 965
Disposições especiais (IATA)	: A88, A99, A154, A164, A183, A201, A206, A213, A331, A334, A802
Código ERG (IATA)	: 12FZ

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: M4
Disposições particulares (ADN)	: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades excluídas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: M4
Disposições especiais (RID)	: 188, 230, 310, 348, _376, 377, 387, 636
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades excluídas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Categoria de transporte (RID)	: 2
Número de identificação de perigo (RID)	: 90

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Incluído na DSL (Lista de Substâncias Domésticas) canadiana

Incluído no inventário TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos

Incluído na NDSL (Non-Domestic Substances List) canadiana

15.2. Avaliação da segurança química

Não existem informações adicionais disponíveis

Lithium-ion battery

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Nº FDS: 00377-0095



BOSCH

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, categoria 2
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Skin Corr. 1A	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1A
STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, categoria 2

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1A	H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
STOT RE 2	H373	Método de cálculo

Esta informação é baseada no nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantia de nenhuma propriedade específica do produto.