

### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome do produto : Bateria Lavadora Portátil (YHL5115)

#### 1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.4. Detalhes do fornecedor

REFRIGERAÇÃO DUFRIO COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO S.A.  
Rua Voluntários da Pátria, 3303, Bairro Floresta - Porto Alegre – CEP: 90230-011  
T (51) 3076-8500

#### 1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 0800-110-8270 (Pró-Química)

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos


#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Carcinogenicidade, Categoria 1B  
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 2  
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 2

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

##### GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR) : 

Palavra de advertência (GHS BR) : Perigo

Frases de perigo (GHS BR) : H350 - Pode provocar câncer.  
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR) : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Prevenção : P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P391 - Recolha o material derramado.

Resposta à emergência : P405 - Armazene em local fechado à chave.

Armazenamento : P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Destinação final : P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
Cobalato de lítio	nº CAS: 12190-79-3	27,729
Cobre	nº CAS: 7440-50-8	16,877
Grafite	nº CAS: 7782-42-5	14,584
Alumínio	nº CAS: 7429-90-5	11,321
Carbonato de Etileno	nº CAS: 96-49-1	8,795
Polipropileno	nº CAS: 9002-88-4	5,457
Níquel	nº CAS: 7440-02-0	4,364
Carbonato de metil etílico	nº CAS: 623-53-0	3,465
Hexafluorofosfato de lítio	nº CAS: 21324-40-3	2,184
Carbonato de propileno	nº CAS: 108-32-7	1,613
Negro de Fumo	nº CAS: 1333-86-4	1,487
Borracha estireno-butadieno	nº CAS: 9003-55-8	0,677
Fluoreto de polivinilideno	nº CAS: 24937-79-9	0,593
1,3-Propanesultona	nº CAS: 1120-71-4	0,504
Carboximetilcelulose	nº CAS: 9004-32-4	0,183
Carbonato de vinileno	nº CAS: 872-36-6	0,168

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	:	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	:	Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	:	Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	:	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	:	NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Autoproteção do socorrista : Os socorristas devem estar atentos à sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado (ver seção 8).

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : O pó pode causar irritação nas dobras da pele ou por contato em combinação com roupas apertadas.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Poeiras deste produto podem causar irritação nos olhos.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum em condições normais.

Sintomas crônicos : Pode causar câncer.

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

Notas ao médico : Trate sintomaticamente. O tratamento deve ser concentrado no controle de sintomas e das reações clínicas do paciente. Após os primeiros socorros, somente será necessário tratamento dos sintomas que reaparecerem.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Pó seco, CO<sub>2</sub>, areia e assim por diante

Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Se esta bateria de polímero de íons de lítio for danificada, a solução eletrolítica contida na célula interna será inflamável. Como qualquer recipiente selado, a bateria de polímero de íons de lítio pode se romper quando exposta a calor excessivo; isso pode resultar na liberação de materiais inflamáveis ou corrosivos.

Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

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

Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

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

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimentos de emergência : Isole o derramamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 25 metros, em todas as direções. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele.

#### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção : Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente.

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Com o uso de uma pá limpa, coloque o material em um recipiente seco e cubra sem comprimi-lo.
- Métodos de limpeza : Limpar imediatamente varrendo ou aspirando. Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.
- Outras informações : O descarte e a destinação devem proceder de acordo com a legislação local e por empresa autorizada.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
- Precauções para manuseio seguro : Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite inalar o produto em caso de formação de poeiras. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.
- Medidas de higiene : Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminada antes de entrar nas áreas de alimentação.

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
- Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacada na Seção 10.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

- Controles apropriados de engenharia : Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### 8.3. Medidas de proteção pessoal

#### Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

#### Proteção para as mãos:

Use luvas de neoprene ou de borracha nitrílica se manusear uma bateria de polímero de íons de lítio aberta ou com vazamento.

#### Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança com proteções laterais ao manusear uma bateria de polímero de íons de lítio aberta ou com vazamento.

#### Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Quase cúbica.
Cor	: 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 disponível
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	: Água: Insolúvel
Coefficiente 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

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Não submeter a bateria de polímero de íons de lítio a choque mecânico. Vibração durante o transporte não causa vazamento, fogo ou explosão. Não desmontar, esmagar, causar curto-circuito ou instalar com polaridade incorreta. Evitar abuso mecânico ou elétrico.
Produtos perigosos da decomposição	: Este material pode liberar fumos tóxicos se queimado ou exposto ao fogo.
Materiais incompatíveis	: Nenhuma informação adicional disponível.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 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	:	O risco de irritação ocorre apenas se a célula interna for abusada mecanicamente, termicamente ou eletricamente até o ponto de comprometer o invólucro. Se isso ocorrer, pode causar irritação na pele, nos olhos e no trato respiratório.
Lesões oculares graves/irritação ocular	:	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	:	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	:	Não disponível
Carcinogenicidade	:	Pode provocar câncer.
Toxicidade à reprodução	:	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição única	-:	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida	-:	Não disponível
Perigo por aspiração	:	Não disponível

#### 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	:	Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	O pó pode causar irritação nas dobras da pele ou por contato em combinação com roupas apertadas.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Poeiras deste produto podem causar irritação nos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas crônicos	:	Pode causar câncer.

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	:	Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio	:	Não disponível
Nota geral	:	Classe de risco para a água 1 (autoavaliação): ligeiramente perigoso para a água. Não descarregar produto não diluído ou grandes quantidades no esgoto, na água corrente ou em sistemas de drenagem. Descartar as baterias longe de fogo, chuva e esgoto.

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Métodos de tratamento de resíduos	:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Recomendações de despejo de águas residuais	:	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	de:	Manter restos do produto em suas embalagens originais, devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Informações adicionais	:	Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

<b>Transporte terrestre</b>	Agência Nacional de Transporte Terrestre
Nº ONU (ANTT)	: 3481
Nome apropriado para embarque (ANTT)	: BATERIAS DE ÍON LÍTIO EMBALADAS COM EQUIPAMENTOS
Classe (ANTT)	: 9
Número de Risco (ANTT)	: 90
Provisão especial (ANTT)	: 188,230,310,348,360,376,377,384,387,390
Perigoso para o meio ambiente	: Sim
<b>Transporte marítimo</b>	International Maritime Dangerous Goods
Nº ONU (IMDG)	: 3481
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT
Classe (IMDG)	: 9
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-I
Provisão especial (IMDG)	: 188,230,310,348,360,376,377,384,387,390
Perigoso para o meio ambiente	: Sim
<b>Transporte aéreo</b>	International Air Transport Association
Nº ONU (IATA)	: 3481
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Lithium ion batteries contained in equipment
Classe (IATA)	: 9
Provisão especial (IATA)	: A48,A88,A99,A154,A181,A185,A213,A220
Perigoso para o meio ambiente	: Sim

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil	:	Decreto Nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022 - Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Decreto nº 10.030, de 30 de Setembro de 2019. Este Regulamento dispõe sobre os princípios, as classificações, as definições e as normas para a fiscalização de produtos controlados pelo Comando do Exército, observado o disposto na Lei nº 10.826, 22 de dezembro de 2003. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)
----------------------------------	---	---

# Bateria de Íon-Lítio YHL5115

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Decreto Federal Nº 96044 de 18/05/1988 (Transporte de Produtos Perigosos)  
Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074, de janeiro de 2002. Regulamento sobre agrotóxicos, seus componentes e afins  
Norma ABNT NBR 14725.  
Norma Regulamentadora nº 15, publicada pela Portaria 3.214 de 08 de julho de 1978  
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26.  
Portaria Nº 118 - COLOG, de 4 de Outubro de 2019. Dispõe sobre a lista de Produtos Controlados pelo Exército e dá outras providências.  
Portaria nº 204, de 21 de Outubro de 2022. Estabelece procedimentos para o controle e fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.  
Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996 - Avaliação e controle dos agrotóxicos, seus componentes e afins.  
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

### SEÇÃO 16: Outras informações

#### Outras informações

: As informações acima estão baseadas em dados dos quais estamos cientes e acreditamos serem corretos. Uma vez que informações aqui contidas podem ser aplicadas sob condições que estão além dos nossos controles e com as quais não estamos familiarizados, não assumimos qualquer responsabilidade com o resultado de seu uso.  
Estas informações são fornecidas sob condições de que as pessoas que as recebem devem fazer suas próprias determinações da conveniência do material para seu propósito particular.

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

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.