

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
 Nome comercial : MAPP
 Código do produto : Não disponível

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Gás Refrigerante

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)

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

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : MAPP.

Nome	Identificação do produto	%	Fórmula Molecular
Propileno	nº CAS: 115-07-1	99,6%	C ₃ H ₆

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	:	Em caso de mal estar, 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.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de 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	:	Em caso de acidente envolvendo o produto, lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e, se necessário, sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Em caso de acidente envolvendo o produto, lave imediatamente os olhos com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	Nenhum em condições normais.

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	:	CO2, pó químico seco e espuma apropriada.
Meios de extinção inadequados	:	Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	:	A combustão do produto gera gases tóxicos.
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	:	Desligue o fornecimento de gás se isso puder ser feito com segurança. Se possível, retire o recipiente da zona perigosa. evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
Proteção durante o combate a incêndios	:	Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais	:	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 : Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC (policloreto de vinila). A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex: máscaras autônomas).
- 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 : 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. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
- 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.

MAPP

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nome comum	Limite de exposição	Tipo	Efeito	Referências
Propileno	500 ppm	TLV-TWA	Asfixia, irritação do trato respiratório superior	ACGIH 2022
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

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:

Utilizar luvas impermeáveis para o manuseio do produto e luvas de couro para evitar lesões por congelamento devido à rápida expansão do gás ao manusear botijões de gás pressurizado

Proteção para os olhos:

Óculos de segurança com vedação hermética e face shield.

Proteção para a pele e o corpo:

Importante utilizar roupas adequadas que protejam a pele e o corpo durante a utilização do produto, tais como: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável.

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação inadequada, utilizar máscara de proteção respiratória.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Gás Liquefeito Comprimido.
Cor	: Incolor
Odor	: inodoro
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não aplicável
Ponto de fusão	: -185 °C
Ponto de congelamento	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: -47,68 °C
Ponto de fulgor	: -108 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Inflamável.
Limites de explosividade	: 2,4 – 10,3 vol. %
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não aplicável

Densidade	: 0,5139 a 20°C/4°C (líquido).
Solubilidade	: Insolúvel em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: 1,77
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: 460 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

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	: O produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenamento.
Condições a evitar	: Evitar a exposição ao calor e chama aberta. Evite abuso mecânico ou elétrico. Evite curtos-circuitos. Evite movimentos que possam causar curtos-circuitos.
Produtos perigosos da decomposição	: A decomposição do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes tais como óxidos de carbono.
Materiais incompatíveis	: Dióxido de nitrogênio, óxido de nitrogênio, amônia, oxidantes, alcenos halogenados e halogênio
Possibilidade de reações perigosas	: Os produtos das reações de adição com dióxido de nitrogênio, óxidos de nitrogênio ou amônia que formam óxidos de nitrogênio podem causar uma explosão.
Reatividade	: Sob condições indicadas de uso e armazenamento não é conhecida reatividade.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
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
Toxicidade para órgãos-alvo específicos	:- Não disponível
Exposição única	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos	:- Não disponível
Exposição repetida	
Perigo por aspiração	: Não aplicável

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de 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	: Nenhum em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.

MAPP

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

MAPP	
Persistência e degradabilidade	Não disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

MAPP	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	De acordo estudos realizados, o BCF estimado de 7, a partir do log Kow de 1,77, sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre	Agência Nacional de Transporte Terrestre, 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
Nº ONU (ANTT)	: 1077
Nome apropriado para embarque (ANTT)	: PROPILENO
Classe (ANTT)	: 2.1
Número de Risco (ANTT)	: 23
Perigoso para o meio ambiente	: Não
Transporte marítimo	International Maritime Dangerous Goods
Nº ONU (IMDG)	: 1077
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: PROPYLENE
Classe (IMDG)	: 2
EmS-No. (Fogo)	: F-D
EmS-No. (Derramamento)	: S-U
Perigoso para o meio ambiente	: Não

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	:	International Air Transport Association
Nome apropriado para embarque (IATA)	:	1077
Classe (IATA)	:	Propylene
Provisão especial (IATA)	:	2
Perigoso para o meio ambiente	:	A1
	:	Não

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil	:	Norma Regulamentadora nº 15, publicada pela Portaria 3.214 de 08 de julho de 1978 Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) 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. 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. 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. Norma ABNT NBR 14725. Decreto Federal Nº 96044 de 18/05/1988 (Transporte de Produtos Perigosos) 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. 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. Norma Regulamentadora nº 7, publicada pela Portaria 3.214 de 08 de julho de 1978 Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da 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 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26. 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 nº 223, de 21 de novembro de 2022. Estabelece procedimentos para o controle e fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.
----------------------------------	---	---

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)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Abreviaturas e acrônimos

: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS – Chemical Abstracts Service
LEI – Limite de explosividade inferior
LES – Limite de explosividade superior
LT – Limite de tolerância
NR – Norma Regulamentadora TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Prazo de Validade: Indeterminado, desde que armazenado de acordo com as recomendações da Ficha com Dados de Segurança (FDS).

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.