

Seção 1. Identificação

Identificação do produto : Ethylene Glycol 25%

Outras maneiras de identificação : ethane-1,2-diol

Tipo do produto : Líquido.

Número do Produto : R8365

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Uso do produto : Fluidos refrigerantes/ Refrigerante.

Área de aplicação : Aplicações industriais.

Fabricante : MOLECULAR DEVICES, LLC
3860 N First Street
San Jose, CA 95134
USA

Endereço eletrônico da pessoa responsável por este SDS : msdsinquiry@moldev.com

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC (24 horas): 1-800-424-9300 (USA/Canada),
+1 703-527-3887 (Fora USA/Canada)

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura : H303 TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5
H373 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS –
EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H303 - Pode ser nocivo se ingerido.
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
(rins)

Frases de precaução

Prevenção : P260 - Não inale o vapor.

Resposta à emergência : P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Armazenamento : Não aplicável.

Disposição : P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura : Mistura

Outras maneiras de identificação : ethane-1,2-diol

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Água	75	CAS: 7732-18-5	Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725
etano-1,2-diol	25	CAS: 107-21-1	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2
carbonato de sódio	0.01	CAS: 497-19-8	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, consequentemente, requeira detalhes nesta seção.

A concentração total de ingredientes neste produto, relatada ou não nesta seção, é de 100%.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal.
- Inalação : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
- Contato com a pele : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Pode ser nocivo se ingerido.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar jato de água.

- Perigos específicos que se originam do produto químico** : Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

- Medidas de proteção especiais para os bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

- Equipamento de proteção especial para bombeiros** : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
- Para o pessoal do serviço de emergência** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
- Precauções ao meio ambiente** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Pequenos derramamentos** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Absorver com material inerte e descartar o material derramado em um recipiente adequado de lixo. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.
- Grande derramamento** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previna a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** : Conservar à temperatura ambiente. Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
etano-1,2-diol	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2025) A4. STEL 15 minutos: 10 mg/m ³ . Formulário: Inhalable fraction. Aerosol only.. STEL 15 minutos: 50 ppm. Formulário: Vapor fraction. TWA 8 horas: 25 ppm. Formulário: Vapor fraction.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia

: Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

Controle de exposição ambiental

: As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção pessoal

Medidas de higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

Proteção dos olhos/face

: Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de segurança com proteções laterais.

Proteção da pele

Proteção para as mãos

: Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.

Proteção do corpo

: O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.

Outra proteção para a pele

: Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Proteção respiratória : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico : Líquido.
Cor : Não disponível.
Odor : Não disponível.
Limite de odor : Não disponível.
pH : Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento : -12°C (10.4°F)
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 102°C (215.6°F)
Ponto de fulgor : Vaso fechada: Não aplicável.
Taxa de evaporação : Não disponível.
Inflamabilidade : Não disponível.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não disponível.
Pressão de vapor :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Água	17.5	2.3		92.258	12.3	

Densidade relativa do vapor : Não disponível.
Densidade relativa : Não disponível.
Densidade : 1.03 g/cm³
Solubilidade(s) :

Meio	Resultado
Água	Facilmente solúvel

Solubilidade na água : Não disponível.
Coeficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição :

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
etano-1,2-diol	398	748.4	

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
 Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
 Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

Outras informações

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Comentários Físico Químicos : Não há informações adicionais.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.

Estabilidade química : O produto é estável.

Possibilidade de reações perigosas : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Sob de condições normais de armazenamento e uso, polimerização perigosa não ocorrerá.

Condições a serem evitadas : Não há dados específicos.

Materiais incompatíveis : Não há dados específicos.

Produtos perigosos da decomposição : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente

etano-1,2-diol

Resultado

Rato - Via oral - DL50
4700 mg/kg

Coelho - Dérmico - DL50
9.5 g/kg

Rato - Dérmico - DL50
10600 mg/kg

carbonato de sódio

Rato - Via oral - DL50
4090 mg/kg

Coelho - Dérmico - DL50 EPA
>2000 mg/kg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente

carbonato de sódio

Resultado

Coelho - Pele - Levemente irritante
Duração do tratamento/exposição: 24 horas
Quantidade/concentração aplicada: 500 mg

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
carbonato de sódio	Coelho - Olhos - Levemente irritante <u>Duração do tratamento/exposição:</u> 0.5 minutos <u>Quantidade/concentração aplicada:</u> 100 mg Coelho - Olhos - Irritação moderada <u>Duração do tratamento/exposição:</u> 24 horas <u>Quantidade/concentração aplicada:</u> 100 mg Coelho - Olhos - Forte irritação <u>Quantidade/concentração aplicada:</u> 50 mg

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Respiratório

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo[Produto] : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 11. Informações toxicológicas

etano-1,2-diol

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS –
EXPOSIÇÃO REPETIDA (rins) (oral) - Categoria 2

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição

Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Pode ser nocivo se ingerido.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

- Geral** : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenecidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Toxicidade à reprodução** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Ethylene Glycol 25%	2000.2	N/A	N/A	N/A	N/A
etano-1,2-diol	500	9500	N/A	N/A	N/A
carbonato de sódio	4090	2500	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Nome do Produto/Ingrediente

Resultado

etano-1,2-diol

Agudo. - CL50 - Água fresca
Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Idade: ≤7 dias
8050 mg/l [96 horas]

Efeito: Mortalidade

carbonato de sódio

Agudo. - CL50 - Água fresca
Crustáceos - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato
6900 mg/l [48 horas]

Efeito: Mortalidade

Agudo. - CL50 - Água fresca
Peixe - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Tamanho: 3.88 cm; Peso: 0.96 g
300 mg/l [96 horas]

Efeito: Mortalidade

Agudo. - CL50 - Água fresca
Crustáceos - Scud Order - *Amphipoda*
176 mg/l [48 horas]

Efeito: Mortalidade

Conclusão/Resumo [Produto]

: Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente

Resultado

etano-1,2-diol

90 a 100% [10 dias] - Facilmente

OECD [Biodegradabilidade Pronta - DOC Die-Away Test]

Conclusão/Resumo [Produto]

: Não disponível.

Nome do Produto/Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
etano-1,2-diol	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Água	-1.38	-	Baixa
etano-1,2-diol	-1.36	-	Baixa

Mobilidade no solo

Seção 12. Informações ecológicas

Coefficiente de Partição
Solo/Água

: Não disponível.

Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados
para destinação final

: A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

	Brasil	IMDG	IATA
Número ONU	Não regulado.	Not regulated.	Not regulated.
Denominação da ONU apropriada para o embarque	-	-	-
Classe(s) de risco para o transporte	-	-	-
Grupo de embalagem	-	-	-
Perigo ao meio ambiente	Não.	No.	No.

Precauções especiais para o usuário

: **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO

: Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

Protocolo de Montreal

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 30/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

Sphera Solutions

Significado das abreviaturas

: ATE = Toxicidade Aguda Estimada
 BCF = Fator de Bioconcentração
 GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
 IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
 IBC = Recipiente intermediário a granel
 IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
 IMO = Organização Marítima Internacional
 LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
 MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2	Método de cálculo Método de cálculo

Referências : ABNT NBR 14725
 Limites de exposição ocupacional
 Regulamentos internacionais para o transporte

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Seção 16. Outras informações

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui.

A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.