

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA Metrohm

Storage solution

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : Storage solution

Outros meios de identificação : Não disponível.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso do produto : Produtos químicos de laboratório.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante
Metrohm AG

Ionenstrasse
9100 Herisau
Schweiz
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Fornecedor
M. T. Brandão Lda.
R. de Serralves, 599
4150-708 Porto
Portugal

Tel: +351 22 616 73 70
E-Mail: mtb@mtbrandao.com

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : datasheet@metrohm.com

1.4 Número de telefone de emergência

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Número de telefone : Centro de Informação Antivenenos (CIAV):
+351 800 250 250

Fornecedor

Número de telefone : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

Prevenção : P280 - Usar protecção ocular ou facial.

Resposta : P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : Não é aplicável.

Elementos de etiquetagem suplementares : EUH208 - Contém mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-oná e de 2-metil-2H-isotiazol-3-oná. Pode provocar uma reacção alérgica.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo 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

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Tipo
cloreto de amónio	REACH #: 01-2119489385-24 CE (Comunidade Europeia): 235-186-4 CAS: 12125-02-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-oná [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-oná [N. CE 220-239-6] (3:1)	CAS: 55965-84-9 Índice: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

dinitrato de cobre	REACH #: 01-2119969290-34 CE (Comunidade Europeia): 221-838-5 CAS: 3251-23-8	<0.1	EUH071 Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[1]
--------------------	--	------	---	-----

Nome do Produto/Ingrediente	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs
cloreto de amónio mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	ATE [Oral] = 1410 mg/kg ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dérmico] = 92.4 mg/kg ATE [Inalação (poeiras e névoas)] = 0.169 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 100
dinitrato de cobre	M [Agudo] = 1

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

- Contacto com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Via inalatória** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Contacto com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejar
vermelhidão
- Via inalatória** : Não há dados específicos.
- Contacto com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Utilizar substâncias químicas secas, CO₂, espuma resistente a álcool ou água de pulverização (névoa). Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
óxidos de azoto
compostos halogenados (cloreto de hidrogênio)
Amônia.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Acções de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.
- Informações adicionais (Explosibilidade)** : Não é considerado um produto que apresente riscos de explosão.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental

- : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Absorva com produto absorvente de líquidos (areia, diatomita, absorventes universais, etc) ou utilize um estojo para derramamentos.
- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

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

Secção 7. Manuseamento e armazenagem: As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
cloreto de amónio	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 10 mg/m ³ 8 horas. Formulário: fumos VLE-CD: 20 mg/m ³ 15 minutos. Formulário: fumos

Índices de exposição biológica

Nenhuma conhecida.

Procedimentos de monitorização recomendados

: Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNELs/DMELs

Resumo DNEL/DMEL : Não é aplicável.

PNEC

Resumo PNEC : Não é aplicável.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Medidas de protecção individual

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

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 usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.
Proteção ocular/facial	: Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: Utilizar óculos de segurança hermeticamente fechados. (EN 166, óculos de protecção contra pingos)
Proteção da pele	
Proteção das mãos	: Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. Recomendado: Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Material: Cloropreno, borracha natural (látex), espessura: $\geq 0.11\text{mm}$.
Protecção do corpo	: O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.
Outra protecção da pele	: O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.
Proteção respiratória	: Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.
Controlo da exposição ambiental	: As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico	: Líquido.
Cor	: Incolor.
Odor	: Sem cheiro.
Limiar olfativo	: Não disponível.
pH	: 4.5 para 5
Ponto de fusão/ponto de congelação	: Não disponível.
Ponto de ebullição inicial e intervalo de ebullição	: 100°C
Ponto de inflamação	: Não é aplicável.
Inflamabilidade	: Não é aplicável.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- Limite superior e inferior de explosividade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade de vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Densidade** : 1.04249 g/cm³ [20°C]
- Solubilidade em água** : Miscível com água.
- Coeficiente de partição: n-octanol/água** : Não é aplicável.
- Temperatura de autoignição** : Não autoinflamável.

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
cloreto de amónio	>400	>752	

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Não disponível.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula : Não é aplicável.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Propriedades explosivas : Não é considerado um produto que apresente riscos de explosão.

Propriedades comburentes : Não disponível.

9.2.2 Outras características de segurança

Miscível com água : Sim.

Não disponível.

Não há informações adicionais.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
- 10.2 Estabilidade química** : O produto é estável.
- 10.3 Possibilidade de reações perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
- 10.4 Condições a evitar** : Manter longe do calor, faíscas e chamas.
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: Materiais fortemente oxidantes, ácidos fortes, Álcalis fortes.
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição	Observações
cloreto de amónio mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	DL50 Via cutânea	Rato	>2000 mg/kg	-	-
	DL50 Via oral [OECD 401]	Rato	1410 mg/kg	-	-
	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	0.169 mg/l	4 horas	-
	DL50 Via cutânea	Coelho	92.4 mg/kg	-	-
	DL50 Via cutânea	Rato	141 mg/kg	-	-
	DL50 Via oral	Rato	64 para 66 mg/kg	-	-

Conclusão/Resumo : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Storage solution	8785.0	N/A	N/A	N/A	N/A
cloreto de amónio	1410	N/A	N/A	N/A	N/A
mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	100	92.4	N/A	N/A	0.169

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação	Observações
cloreto de amónio mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	Olhos - Irritante [OECD 405]	Coelho	-	-	-	-
	Pele - Não-irritante para a pele.	Coelho	-	-	-	-
	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	-	-	-
	Pele - Irritante forte	Coelho	-	-	-	-

Conclusão/Resumo

Pele : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Olhos : Provoca irritação ocular grave.

Respiratório : Não disponível.

Sensibilização

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado	Observações
cloreto de amónio	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante [Teste de Buehler ou de maximização]	-
mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	pele	Porquinho da Índia	Sensibilização	-

Conclusão/Resumo

- Pele** : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.
Respiratório : Não disponível.

Mutagenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Experiência	Resultado	Observações
cloreto de amónio	-	Sujeito: Bactéria	Negativo	-
	-	Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo	-

Conclusão/Resumo : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade reprodutiva**

Nome do Produto/ Ingrediente	Toxicidade materna	Fertilidade	Toxina para o desenvolvimento	Espécies	Dose	Exposição	Observações
cloreto de amónio	-	Negativo	-	Mamíferos - espécies não especificadas	-	-	

Conclusão/Resumo : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.**Teratogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não disponível.

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
Via inalatória : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contacto com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Contacto com os olhos	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejar vermelhidão
Via inalatória	: Não há dados específicos.
Contacto com a pele	: Não há dados específicos.
Ingestão	: Não há dados específicos.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos	: Não disponível.
Efeitos potenciais retardados	: Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos	: Não disponível.
Efeitos potenciais retardados	: Não disponível.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

Conclusão/Resumo	: Não disponível.
Geral	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade reprodutiva	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Saúde humana:

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição	Observações
cloreto de amónio	Agudo. EC50 850 mg/l [OECD 209]	Lama activada	0.5 horas	-
	Agudo. EC50 2700 mg/l Estático	Algas - <i>Chlorella vulgaris</i>	18 dias	referências cruzadas
	Agudo. EC50 1300 mg/l Estático	Algas - <i>Chlorella vulgaris</i>	5 dias	referências cruzadas
	Agudo. EC50 98.5 mg/l Estático	Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 horas	-

SECÇÃO 12: Informação ecológica

mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	Agudo. EC50 136.6 mg/l Estático	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	-
	Agudo. CL50 42.91 mg/l	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas	-
	Agudo. CL50 46.27 mg/l	Peixe - <i>Prosopium williamsoni</i>	96 horas	-
	Crônico EC10 4.28 mg/l	Peixe - <i>Lepomis macrochirus</i>	30 dias	-
	Agudo. EC50 0.16 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas	-
	Agudo. CL50 0.19 mg/l	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas	-
	Crônico NOEC 0.0004 mg/l [OECD 201]	Algas	48 horas	-

Conclusão/Resumo : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

12.2 Persistência e degradabilidade

Conclusão/Resumo : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	-	-	Prontamente
dinitrato de cobre	-	-	Prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
cloreto de amónio	-3.2	-	Baixa
mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	-0.486 para 0.401	-	Baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Mobilidade : Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Ambiente:

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

Resíduo Perigoso

: A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja.

Precauções especiais

: Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número da ONU ou número de ID	Não regulado.	Não regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	-	-	-	-
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	-	-	-	-
Etiqueta				
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Marine Pollutant: No	No.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.6 Precauções especiais para o utilizador : Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI : Não é aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
Storage solution	≥90	3
cloreto de amónio	≥10 - ≤25	65

Rotulagem : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Precursors de explosivos : Não é aplicável.

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

Regulamentos Nacionais

Não existem regulamentos nacionais adicionais conhecidos relevantes para a SDS.

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Lista de existências

Canadá	: Todos os componentes são listados ou isentos.
China	: Todos os componentes são listados ou isentos.
União Económica da Eurásia	: Inventário da Federação Russa: Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	: Inventário do Japão (CSCL): Todos os componentes são listados ou isentos.
Nova Zelândia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Filipinas	: Todos os componentes são listados ou isentos.
República da Coréia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Taiwan	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Tailândia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Vietname	: Todos os componentes são listados ou isentos.
15.2 Avaliação da segurança química	: Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Esta Ficha de Segurança foi preparada de acordo com o Anexo II ao Regulamento (CE) Nº 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878.

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

Abreviaturas e siglas	: ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre ATE = Toxicidade Aguda Estimada BCF = Factor de Bioconcentração CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008] DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo DNEL = Nível Derivado sem Efeito EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos EWC = Catálogo Europeu de Resíduos IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IBC = Recipiente intermediário a granel IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso 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 PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico PNEC = Concentração previsível sem efeito RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso RRN = REACH Número de Registro SGG = Grupo de Segregação mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
------------------------------	---

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

SECÇÃO 16: Outras informações

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 2
Acute Tox. 3	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Ox. Sol. 2	SÓLIDOS COMBURENTES - Categoria 2
Skin Corr. 1B	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
Skin Corr. 1C	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1C
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1A

Data de impressão : 27/09/2023

Data de lançamento/ Data da revisão : 25/09/2023

Data da edição anterior : 25/09/2023

Versão : 1

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas.

A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.