

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

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

- 1.1 Identificador do produto
- Nome comercial: **Vario Free Ammonia Reagent Solution**
- Código do produto: 424988, 531800, 4531800, 531800-0
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas
- Utilização da substância / da preparação: Reagent para a análise de água
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

- **Fabricante/fornecedor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
departamento: documentação relacionada da segurança
e-mail: sds@lovibond.com

- **1.4 Número de telefone de emergência:**
+351 30880 4750, Idioma: Inglês e Português (24/7)
CIAV (24/7): +351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- 2.1 Classificação da substância ou mistura
- Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008



GHS05 corrosão

Met. Corr.1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

- 2.2 Elementos do rótulo
- Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- Pictogramas de perigo



GHS05

- Palavra-sinal Atenção

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 1)

· Advertências de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

· Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular.

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.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água.

P313 Consulte um médico.

P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

· 2.3 Outros perigos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).

· Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· 3.2 Misturas

· Descrição: solução aquosa

· Substâncias perigosas:

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Número de índice: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	hidróxido de sódio ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Limites de concentração específicos: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	0,5--<1%
CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3 Número de índice: 017-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119-9488154-34-XXXX	hipoclorito de sódio, solução ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1), EUH031 Limite de concentração específico: EUH031: C ≥ 5 %	0,1--<0,25%

· Avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· 4.1 Descrição das medidas de emergência

· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· Em caso de contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

· Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· Em caso de ingestão:

Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados: irritações

· 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· 5.1 Meios de extinção

· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O produto não é combustível.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

cloro

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 2)

Ácido clorídrico (HCl)

óxidos de fósforo (PxOx)

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

· **Outras indicações**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

· **Conselho para o pessoal de não à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Prever a existência de ventilação suficiente.

· **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de protecção: ver secção 8

· **6.2 Precauções a nível ambiental:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Assegurar uma ventilação adequada.

Aplicar um agente de neutralização.

Soluções ácidas fracas

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

· **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

· **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

· **Medidas de higiene:**

Evitar o contacto com a pele.

Evitar o contacto com os olhos.

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Armazenar num local fresco.

Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.

· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com metais.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Proteger da exposição à luz.

Proteger da humidade do ar e da água.

· **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

· **8.1 Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

VLE (PT)	Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m ³ Irritação ocular, do TRS, cutânea
----------	---

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 3)

- **Informação sobre regulamentação VLE (PT):** NP 1796:2014

- **DNEL**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

por inalação	DNEL	1 mg/m ³ (Trabalhador/longo prazo/efeitos locais)
		1 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito locais)

CAS: 7681-52-9 hipoclorito de sódio, solução

por inalação	DNEL	3,1 mg/m ³ (Trabalhador/agudo/efeitos locais)
		3,1 mg/m ³ (Trabalhador/agudo/efeito sistémico)
		1,55 mg/m ³ (Trabalhador/longo prazo/efeitos locais)
		1,55 mg/m ³ (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)
		1,55 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito locais)
		1,55 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

- **Procedimentos de verificação recomendados:**

Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

- **PNEC**

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

CAS: 7681-52-9 hipoclorito de sódio, solução

PNEC	0,03 mg/l (Usina de tratamento de águas residuais)
	0,042 mg/l (Água do mar)
	0,26 mg/l (Liberação intermitente aquática)
	0,21 mg/l (Água doce)

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

- **8.2 Controlo da exposição**

- **Medidas de planeamento:**

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.

Ver ponto 7.

- **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

- **Protecção ocular/facial** Óculos de protecção

- **Protecção das mãos**

Luvas de protecção

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.

- **Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura recomendada: $\geq 0,11$ mm

- **Tempo de penetração no material das luvas**

Permeabilidade: nível = 1 (< 10 min)

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

- **Outras medidas de protecção (protecção corporal):** Vestuário de protecção no trabalho

- **Protecção respiratória** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P2

- **Controlo da exposição ambiental** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

- **Estado físico**

Líquido

- **Forma:**

Solução

- **Cor:**

Incolor

- **Odor:**

Quase sem odor

- **Limiar olfativo:**

Não determinado.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 4)

· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100°C (CAS: 7732-18-5 água)
· Inflamabilidade	O produto não é combustível.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limite superior e inferior de explosividade	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20°C	>12 muito alcali
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Solubilidade	
água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não aplicável (mistura).
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20°C:	1,02 g/cm ³
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade relativa do vapor	Não determinado.
· Características das partículas	Não aplicável (líquido).
· 9.2 Outras informações	
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Corrosivos para os metais	Pode ser corrosivo para os metais.
· Metais que são corroídos pela substância ou mistura	Poderá encontrar informações sobre materiais incompatíveis nas Secções 7 e 10.
· Outras características de segurança	
· Propriedades comburentes:	Não
· Outras informações:	
· Percentagem de substâncias sólidas:	< 2,5 %
· Percentagem de solvente:	0,0 %
· Água:	> 95 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** vide o capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Corrosivo para os metais.
Corrosivo para o alumínio.
Reage com os ácidos provocando a formação de calor.
Reage com os ácidos provocando a formação de cloro.
- **10.4 Condições a evitar** Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente
- **10.5 Materiais incompatíveis:**
metais
metais leves
alumínio
zinco
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** vide o capítulo 5

* SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: **Vario Free Ammonia Reagent Solution**

(continuação da página 5)

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio		
por via oral	LDLo	500 mg/kg (Coelho) (IUCLID)
CAS: 7681-52-9 hipoclorito de sódio, solução		
por via oral	LD50	8200 mg/kg (rato) (IUCLID)
por via dérmica	LD50	>5000 mg/kg (Coelho)
por inalação	LC50	10500 mg/m ³ (rato) (1h)

- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
- **Informações sobre os ingredientes:** CAS 1310-73-2: crónico: dermatite
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio		
Sensibilização	Patch test (human)	(negativo)
CAS: 7681-52-9 hipoclorito de sódio, solução		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo) (IUCLID)

- **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 7681-52-9 hipoclorito de sódio, solução		
OECD 471	(negativo)	(Bacillus subtilis, IUCLID)

- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Avisos adicionais de toxicologia:		
CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio		
(fonte: GESTIS)		
Principais efeitos tóxicos:		
Agudo: forte irritação e efeito cáustico em todas as membranas mucosas e na pele em contato, risco de danos irreversíveis aos olhos (risco de cegueira)		
Crónico: Efeito irritante nos olhos, trato respiratório e pele		
Outras informações:		
Independentemente da via de exposição, o foco está no efeito local, que se caracteriza pelo inchaço e dissolução do tecido contatado (necrose de coligação) que progride rapidamente em profundidade.		
A extensão do dano tecidual depende essencialmente da duração da exposição, concentração, valor de pH, dose e início das medidas de tratamento.		

- **11.2 Informações sobre outros perigos**
- **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

SEÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· Toxicidade aquática:		
CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio		
LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)	(ECHA)

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 6)

CAS: 7681-52-9 hipoclorito de sódio, solução	
EC50	0,04 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX, refers to pure substance)
LC50	0,08 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX, refers to pure substance)
· Toxicidade em bactérias:	
CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio	
EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)
· 12.2 Persistência e degradabilidade .	
· Outras indicações: Mistura de compostos inorgânico. Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.	
· 12.3 Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.	
· 12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.	
· 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).	
· 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.	
· 12.7 Outros efeitos adversos Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.	
· Risco para a água: Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização. Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.	

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· 13.1 Métodos de tratamento de resíduos	
· Recomendação: Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização. Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.	
· Catálogo europeu de resíduos	
16 05 07*	produtos químicos inorgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas
· Embalagens contaminadas:	
· Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.	
· Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza	

* SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU ou número de ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN1719
· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU	
· ADR	1719 LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.S.A. (HIDRÓXIDO DE SÓDIO)
· IMDG, IATA	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)
· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
· ADR	
	
· Classe	8 (C5) Matérias corrosivas

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 7)

· Rótulo	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Matérias corrosivas
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	80
· Nº EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG22 Stow "away from" ammonium salts SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ADR	
· Quantidades Limitadas (LQ)	5L
· Quantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml
· Categoria de transporte	3
· Código de restrição em túneis	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
- Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos Não regulamentado

· Regulamento (UE) N.o 649/2012

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) N.o 1334/2000 que cria um regime comunitário de controlo das exportações de produtos e tecnologias de dupla aplicação (Dual-Use):

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) N.o 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono:

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· REGULAMENTO (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 7 (substitui a versão 6)

Revisão: 20.09.2022

Nome comercial: Vario Free Ammonia Reagent Solution

(continuação da página 8)

· LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo em concentração superior ao limite regulatório respectivo de $\geq 0,1\%$ (p/p).

· Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):

· Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3

· Avisos para limitação da exposição no local de trabalho: Não necessário.

· 15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

* SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· Recomendações quanto à formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

· Frases relevantes

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

· Abreviaturas e acrónimos:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Corrosivo para os metais – Categoria 1

Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A

Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1

· Fontes

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

· * Dados alterados em comparação à versão anterior