

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2**
- **Código do produto:** 56Z081098, 56L0810, 56L081030, 461160, 427706
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **Fabricante/fornecedor:**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Telefone para emergências:** +55 11 3197 5891 (português, espanhol, inglês)

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS08 Perigoso à saúde

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1

H372 Provoca danos ao a glândula da tireoide por exposição repetida ou prolongada. Forma de exposição: por ingestão.



GHS05 Corrosão

Corrosivas para os metais – Categoria 1

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

H318 Provoca lesões oculares graves.

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5

H333 Pode ser nocivo se inalado.

Perigoso ao ambiente aquático (agudo) – Categoria 3

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 3

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

- **Elementos de rotulagem**

- **Elementos de rotulagem do GHS** O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

- **Pictogramas de perigo**



GHS05



GHS08

- **Palavra-sinal** Perigo

- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

hidróxido de sódio
azoteto de sódio
iodeto de potássio

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2

(continuação da página 1)

· Advertências de perigo

- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
 H303+H313+H333 Pode ser prejudicial se for engolido, se estiver em contato com a pele ou se for inalado.
 H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
 H372 Provoca danos ao a glândula da tireoide por exposição repetida ou prolongada. Forma de exposição: por ingestão.
 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
 H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

· Recomendações de prudência

- P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.
 P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
 P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
 P305+P351+P338 EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
 P310 Contate imediatamente um médico.

· Outros perigos

- A corrosão tem de ser tratada imediatamente, caso contrário os ferimentos podem agravar-se.
 As principais vias de ingestão do iodeto de potássio são: inalação de poeiras e aerossóis de solução, bem como ingestão oral.

* 3 Composição e informações sobre os ingredientes

· Caracterização química: Misturas
· Descrição: solução aquosa
· Substâncias perigosas:

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Número de índice: 011-002-00-6 RTECS: WB4900000	hidróxido de sódio Corrosivas para os metais – Categoria 1, H290; Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A, H314	25–35%
CAS: 7681-11-0 EINECS: 231-659-4 RTECS: TT2975000	iodeto de potássio Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1, H372; Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5, H303; Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5, H313	10–20%
CAS: 26628-22-8 EINECS: 247-852-1 Número de índice: 011-004-00-7 RTECS: VY8050000	azoteto de sódio Toxicidade aguda - Oral – Categoria 2, H300; Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 1, H310; Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 2, H330; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2, H373; Perigoso ao ambiente aquático (agudo) – Categoria 1, H400 (M=1); Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 1, H410 (M=1)	0,25–<1%

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

4 Medidas de primeiros-socorros

· Descrição das medidas de primeiros socorros
· Indicações gerais:

- Proteção pessoal da primeira pessoa de auxílio.
 O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· Em caso de inalação: Assegurar que exista ar fresco. Chamar um médico.

· Em caso de contato com a pele:

- Lavar imediatamente com água.
 Tratamento médico imediatamente necessário, visto que as cauterizações não tratadas provocam feridas de difícil cura.

· Em caso de contato com os olhos:

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

· Em caso de ingestão:

- Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).
 Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

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

- Irritação ou corrosão
 Após inalação:
 tosse

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2

(continuação da página 2)

dificuldades de respiração

Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias

Depois de engolir:

Forte efeito corrosivo.

enjoos

vômitos

dor

cãibras

Depois de resorção:

queda da pressão sanguínea

Fraqueza

dores de cabeça

Perigos

Perigo de cegueira!

Perigo de perfuração gástrica.

Perigo de edema pulmonar.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Em caso de ingestão ou vômito, existe o perigo de penetração nos pulmões.

Monitorização posterior em relação a pneumonia e a edema pulmonar.

Absorção: Em caso de hipersensibilidade ao iodo, podem ocorrer distúrbios respiratórios e cardiovasculares agudos

(possivelmente choque), bem como reações na pele e nas membranas mucosas, mesmo após doses relativamente pequenas.

(GESTIS)

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas.

5 Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção**Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.**Perigos específicos da substância ou mistura**

O produto não é combustível.

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

Num incêndio podem ser libertados:

óxidos do nitrogênio (NOx)

Ácido iodídrico

óxido de sódio

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**Equipamento especial de proteção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de proteção 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 caso de incêndio nas zonas próximas.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**Conselho para o pessoal de não à emergência:**

Usar equipamento de proteção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Evitar o contato com a substância.

Prever a existência de ventilação suficiente.

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

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Equipamento de proteção: ver secção 8**Precauções ao meio ambiente:**

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Assegurar uma ventilação adequada.

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.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: **KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2**

(continuação da página 3)

· **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.

7 Manuseio e armazenamento

· **Precauções para manuseio seguro**

· **Informação para um manuseamento seguro:** Evitar a formação de aerossóis.

· **Medidas de higiene:**

Não aspirar gases / vapores / aerossóis.

Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

Retire imediatamente toda a roupa contaminada.

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

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

· **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

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

Armazenar num local fresco.

Conserve somente no recipiente original.

· **Avisos para armazenagem conjunta:**

Não armazenar juntamente com metais.

Não armazenar juntamente com ácidos.

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

Armazenar em local fechado com cadeado ou apenas acessível a especialistas ou pessoas autorizadas.

Certifique-se de que as pessoas não manuseiem até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas.

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

· **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

* 8 Controle de exposição e proteção individual

· **Parâmetros de controle**

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

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

PEL (US) Valor para exposição longa: 2 mg/m³

REL (US) Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m³

TLV (US) Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m³

CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio

TLV (US) Valor para exposição longa: 0,01 ppm
A4; Skin; *inhalation

CAS: 26628-22-8 azoteto de sódio

REL (US) Valor limite de exposição – concentração máxima: 0,3** mg/m³, 0,1* ppm
*as HN₃; **as NaN₃; Skin

TLV (US) Valor limite de exposição – concentração máxima: 0,29** mg/m³, 0,11* ppm
*as HN₃ vapor **as NaN₃, A4

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

· **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 proteção pessoal:**

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.

· **Proteção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

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

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: **KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2**

(continuação da página 4)

- **Protecção das mãos:**
Luvas resistentes aos álcalis
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**
valor permeação: = 1 (< 10 min)
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Protecção dos olhos/face:** Óculos de protecção totalmente fechados
- **Protecção da pele:** Vestuário de protecção resistente aos álcalis
- **Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- **Aspeto:**
- **Forma / Estado físico:** Solução
- **Cor:** Claro
- **Odor:** Inodoro
- **Limite de odor:** Não aplicável.
- **valor pH em 20°C (68°F):** > 12
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** Não determinado.
- **Ponto de fulgor:** Não aplicável.
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** O produto não é combustível.
- **Temperatura de ignição:** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco de explosão.
- **Limite de inflamabilidade ou de explosividade:**
- **Inferior:** Não aplicável.
- **Superior:** Não aplicável.
- **Propriedades comburentes:** Não
- **Pressão de vapor:** Não determinado.
- **Densidade em 20°C (68°F):** 1,64 g/cm³ (13,69 lbs/gal)
- **Densidade relativa:** Não determinado.
- **Densidade de vapor:** Não determinado.
- **Taxa de evaporação:** Não determinado.
- **Solubilidade(s):**
- **água:** Completamente misturável.
- **Coefficiente de repartição (n-octanol/água):** Não aplicável (mistura).
- **Viscosidade:**
- **Cinmático:** Não determinado.
- **Outras informações**
- **Percentagem de substâncias sólidas:** 40 - 50 %
- **Percentagem de solvente:**
- **Solventes orgânicos:** 0 %
- **Água:** 50 - 60 %

· **Informações relativas às classes de perigo físico** Pode ser corrosivo para os metais.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**
Reacções com metais com formação gás de hidrogénio (Perigo de explosão em caso de grandes quantidades!)
Corrosivo para os metais.
O contacto com o ácido provoca a libertação de gases tóxicos.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2

(continuação da página 5)

Reacções com metais alcalis.

Reacções com peróxidos.

Reacções com compostos halogenados.

Reacções com ácidos e agentes de oxidação.

Reacções com agentes de redução.

Reacções com álcoois.

Reacções com amoníaco (NH₃).

- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Materiais incompatíveis:**

metais

metais leves

substâncias orgânicas

- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

* 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

- **Toxicidade aguda** Classificação segundo o processo de cálculo.

- **Estimativa da toxicidade aguda (ATE_(MIX)) - Método de cálculo:**

por via oral	GHS ATE _(MIX)	3492 mg/kg (.)
por via dérmica	GHS ATE _(MIX)	2707 mg/kg (.)
por inalação	GHS ATE _(MIX)	>7,7 mg/l/4h (aerosol (dust, mist))

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

por via oral	LDLo	500 mg/kg (rabbit) (IUCLID)
--------------	------	--------------------------------

CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio

por via oral	LD50	2779 mg/kg (rato)
por via dérmica	LD50	3160 mg/kg (rabbit)
	NOAEL	0,01 mg/kg /bw/d (humano) organ: Thyroid

CAS: 26628-22-8 azoteto de sódio

por via oral	LD50	27 mg/kg (rato) (RTECS)
	LDLo	29 mg/kg (humano)
por via dérmica	LD50	20 mg/kg (rabbit) (ECHA)
por inalação	LC50/4h	>0,052 mg/l (rato) (dust, aerosol) (ECHA: LC ₅₀ = 0,052 - 0,52 mg/l)
	LC50	1,853 mg/l/1h (rato) (Registrant, ECHA)

- **Efeito de irritabilidade primário:**

- **Corrosão/irritação cutânea**

Forte efeito corrosivo na pele e nas mucosas.

Provoca queimaduras graves na pele.

- **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

Perigo de cegueira!

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

- **Informações sobre os ingredientes:**

O que se segue diz respeito a iodetos em geral: sensibilização possível a pessoas predispostas.

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

Sensibilização	Patch test (human)	(negativo)
----------------	--------------------	------------

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

As seguintes indicações consultam a mistura:

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

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2

(continuação da página 6)

- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida**
Provoca danos ao a glândula da tireoide por exposição repetida ou prolongada. Forma de exposição: por ingestão.
- **Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Informações sobre os ingredientes:**
OECD 414: Teste de teratogenicidade
OECD 473: Teste de mutaenicidade
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas

CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) Mouse (lymphoma L5178Y cells)

· Avisos adicionais de toxicologia:

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

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)
Crônico: 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.

CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio

(Fonte: GESTIS)
Principais efeitos tóxicos:
Agudo: Irritação dos olhos, pele e vias aéreas, distúrbios da função da tireóide, efeitos cardiovasculares, distúrbios metabólicos.
Crônico: Distúrbio da função da tireoide, danos à pele condicionados sistemicamente e inflamação das membranas mucosas.

Informações de Furter (GESTIS, Merck):
As sobredosagens prolongadas de iodo provocam perturbações da função tiroideia (hipo e/ou hipertiroidismo, possivelmente acompanhados de tiroidite).
Além disso, sintomas de intoxicação crônica por iodo podem ocorrer após a ingestão de altas doses de pessoas predispostas. Eles consistem principalmente em irritação/alterações inflamatórias sistemicamente condicionadas nas membranas mucosas e na pele.
O iodeto atravessa a placenta e, quando administrado (oralmente) a gestantes em doses muito altas, pode levar ao hipotireoidismo e/ou bócio no feto com óbitos por compressão traqueal.

CAS: 26628-22-8 azoteto de sódio

(Fonte: GESTIS)
Principais efeitos tóxicos:
Agudos e crônicos: perturbações dos sistemas cardiovascular e nervoso

Mais informações:
No sector industrial, foram observados vários sintomas após exposição dérmica e/ou inalatória à azida sódica, que indicam intoxicação sistêmica: queda da pressão arterial, bradicardia, tonturas, dores de cabeça, palpitações, acidose metabólica, por vezes também paraestesia e redução da força muscular.
Um grande número de relatórios de casos estão disponíveis sobre envenenamento após ingestão: O início rápido da dilatação dos vasos periféricos e a queda severa da pressão arterial são característicos. N. tem também um efeito directo (espasmódico) sobre o SNC. Os sintomas habituais do envenenamento por N. são taquicardia, dor de cabeça, fraqueza, tonturas, náuseas, convulsões, colapso. Falta de ar, vômitos, diarreia, dor abdominal superior, suor, inquietação e distúrbios visuais foram também descritos.

(continuação na página 8)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: **KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2**

(continuação da página 7)

· **Outras informações** Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**· **Toxicidade aquática:****CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio**LC50 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)
(ECHA)**CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio**EC50 7,5 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
MerckLC50 3780 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
Merck**CAS: 26628-22-8 azoteto de sódio**EC50 4,2 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECOTEX)· **Toxicidade em bactérias:****CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio**

EC50 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

· **Persistência e degradabilidade**· **Outras indicações:**

Mistura de compostos inorgânico.

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

· **Potencial bioacumulativo**

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água

log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.

CAS: 26628-22-8 azoteto de sódiolog Pow 0,3 (.) (OECD 117)
(Merck)· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.· **Outros efeitos adversos**

Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

Caústico mesmo na forma diluída.

É possível a formação de misturas nocivas com a água.

Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos recomendados para destinação final**· **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.

· **Embalagens contaminadas:**· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

*14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**· **DOT, ANTT, IMDG, IATA**

UN1824

· **Nome apropriado para embarque**· **DOT**

Sodium hydroxide solution

· **ANTT**

1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO

· **IMDG, IATA**

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(continuação na página 9)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2

(continuação da página 8)

<ul style="list-style-type: none"> · Classe /subclasse de risco principal e subsidiário 	
<ul style="list-style-type: none"> · DOT 	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	8 Matérias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> · ANTT 	
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Rótulo 	8 (C5) Matérias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	8 Matérias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · DOT, ANTT, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> · Perigo ao meio ambiente: · Poluente das águas: 	Não
<ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador · Número de identificação de perigo (Nº Kemler): · Nº EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code 	Atenção: Matérias corrosivas 80 F-A,S-B (SGG18) Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
<ul style="list-style-type: none"> · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC 	Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> · Transporte/outras informações: 	
<ul style="list-style-type: none"> · DOT · Quantity limitations 	
On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L	
<ul style="list-style-type: none"> · ANTT · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ) 	
1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml	
<ul style="list-style-type: none"> · Categoria de transporte · Código de restrição em túneis 	2 E
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	
1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml	

BR

(continuação na página 10)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 08/08/2022

Número da versão 7

Revisão: 08/08/2022

Nome comercial: **KS810 - Dissolved Oxygen Reagent 2**

(continuação da página 9)

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**
Observe os regulamentos nacionais quando aplicável:
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens (94/33/CE).
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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.

- **Frases relevantes**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
 H300 Fatal se ingerido.
 H303 Pode ser nocivo se ingerido.
 H310 Fatal em contato com a pele.
 H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
 H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
 H330 Fatal se inalado.
 H372 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
 H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

- **Date of preparation / last revision** 08/08/2022 / 6

- **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
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 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)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent

- **Fontes**

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
 ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
 ECOTOX Database
 GESTIS-Stoffdatenbank

- *** Dados alterados em comparação à versão anterior**