

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1
Data de emissão: 19/10/2017

Página 1 de 14
Data de impressão: 13-06-2021

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: Transformador de óxido Oxi...No

1.2 Utilizações identificadas relevantes da mistura e utilizações desaconselhadas.

Líquido para a aplicação em superfícies com óxido férrico.

Usos não aconselhados:

Usos diferentes aos aconselhados.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: Werku Tools SA
Endereço: Carretera N-VI km 586
População: 15176 Oleiros
Distrito: La Coruña - Espanha
Telefone: +34 981 648 119
Fax: +34 981 610 639
E-mail: Info@werku.com
Web: www.werku.com / www.oxino.com

1.4 Número de telefone de emergência: +34 981 648 119 (Só disponível em horário de escritório; segunda-feira-sexta-feira; 08:00-17:00)

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da mistura.

Segundo o Regulamento (EU) No 1272/2008:

Aquatic Chronic 3 : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Irrit. 2 : Provoca irritação ocular grave.

2.2 Elementos do rótulo.

Rótulo de acordo com o Regulamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palavras-sinal:

Atenção

Frases H:

H319 Provoca irritação ocular grave.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases P:

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 Manter fora do alcance das crianças.
P103 Ler o rótulo antes da utilização.
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.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 2 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

P501 Descarte o conteúdo / recipiente em um sistema apropriado de eliminação de lixo.

2.3 Outros perigos.

Em condições de uso normal e na sua forma original, o produto não tem efeitos negativos sobre a saúde e o meio ambiente.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

3.2 Misturas.

Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação -Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limites de concentração específicos
N. Índice: 603-002-00-5 N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6 N. registo: 01-2119457610-43-XXXX	[1] etanol,álcool etílico	10 - ≤15%	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225	-
N. CAS: 77-92-9 N. CE: 201-069-1 N. registo: 01-2119457026-42-XXXX	Ácido cítrico	1 - ≤10%	Eye Irrit. 2, H319	-
N. Índice: 603-117-00-0 N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7 N. registo: 01-2119457558-25-XXXX	[1] isopropanol,propan-2-ol,álcool isopropílico	1 - ≤10%	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 149-91-7 N. CE: 205-749-9	Ácido 3,4,5-tri-hidroxibenzóico	1 - <5%	Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335	-
N. Índice: 015-011-00-6 N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2 N. registo: 01-2119485924-24-XXXX	[1] ácido fosfórico em solução	0 - <3%	Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %
N. Índice: 029-004-00-0 N. CAS: 7758-98-7 N. CE: 231-847-6 N. registo: 01-2119520566-40-XXXX	sulfato de cobre	0.25 - <1.5%	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-

(*)O texto completo das frases H é pormenorizado no apartado 16 desta Ficha de Segurança.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 3 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

* Ver Regulamento (CE) Nº 1272/2008, anexo VI, ponto 1.2.

[1] Substância à qual se aplica limite de exposição comunitário no local de trabalho (ver secção 8.1).

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros.

Nos casos de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar atenção médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

Inalação.

Situar o acidentado ao ar livre, mantê-lo quente e em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial.

Contacto com os olhos.

Retirar as lentes de contato, se levar e resultar fácil de fazer. Lavar abundantemente os olhos com água limpa e fresca durante, pelo menos, 10 minutos, puxando para cima das pálpebras e procurar assistência médica. Não permita que a pessoa se esfregue o olho afetado.

Contacto com a pele.

Tirar a roupa contaminada. Lavar a pele vigorosamente com água e sabão ou um limpador de pele adequado. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes.

Ingestão.

Se acidentalmente foi ingerido, procurar imediatamente atenção médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Produto Irritante: o contacto repetido ou prolongado com a pele ou as mucosas pode causar vermelhidão, bolhas ou dermatite, a inalação de nevoeiro de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação das vias respiratórias e alguns dos sintomas podem não ser imediatos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Nos casos de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar atenção médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes. Cubra a zona afetada com um compressa estéril seca. Proteja a zona afetada de pressão ou fricção.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

O produto não apresenta qualquer risco específico em caso de incêndio.

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção adequados:

Pó extintor ou CO₂. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da mistura.

Riscos especiais.

O fogo pode produzir um espesso fumo negro. Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água. Os restos de produto e meios de extinção podem contaminar o meio ambiente aquático.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 4 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

Equipamento de proteção contra incêndios.

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS.

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

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver seção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental.

Produto perigoso para o ambiente, no caso de se produzirem grandes vertidos ou se o produto poluir lagos, rios ou sumidouros, informar as autoridades competentes, segundo a legislação local. Evitar a poluição de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas, bem como do solo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Recolher o vertido com materiais absorventes não combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas...). Despejar o produto e o absorvente num container adequado. A zona contaminada deve ser limpa imediatamente com um descontaminante adequado. Deitar o descontaminante aos restos e deixá-lo durante vários dias até que não se produza reacção, num recipiente sem fechar.

6.4 Remissão para outras secções.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver seção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da seção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Para a proteção pessoal, ver seção 8. Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão.

Na zona de aplicação deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações da etiqueta. Armazenar os recipientes entre 5 e 35° C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames. O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Utilizações finais específicas.

Uso profissional e doméstico.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição durante o trabalho para:

Nome	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m ³
etanol, álcool etílico	64-17-5	Portugal [1]	Oito horas	1000	1884
			Curta duração		
isopropanol, propan-2-ol, álcool	67-63-0	Portugal [1]	Oito horas	200	492

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 5 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

isopropílico			Curta duração	400	983
ácido fosfórico em solução	7664-38-2	European Union [2]	Oito horas		1
			Curta duração		2
		Portugal [1]	Oito horas	0,25	1
			Curta duração	0,75	3

[1] De acordo com Português Padrão 1796 adotado pelo Instituto português de qualidade.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.

Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
etanol, álcool etílico N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	950 (mg/m ³)
isopropanol, propan-2-ol, álcool isopropílico N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	500 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	89 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	888 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	319 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Oral, Long-term, Systemic effects	26 (mg/kg bw/day)
ácido fosfórico em solução N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Local effects	1 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalation, Long-term, Local effects	0,73 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalation, Acute, Local effects	2 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

Níveis de concentração PNEC:

Nome	Detalhes	Valor
etanol, álcool etílico N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	Fresh water	0,96 (mg/L)
	Marine water	0,79 (mg/L)
	agua (intermittent releases)	2,75 (mg/L)
	Soil	0,63 (mg/kg soil dw)
	sediment (freshwater)	3,6 (mg/kg sediment dw)
isopropanol, propan-2-ol, álcool isopropílico N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	agua (freshwater)	140,9 (mg/L)
	agua (marine water)	140,9 (mg/L)
	agua (intermittent releases)	140,9 (mg/L)
	sediment (freshwater)	552 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	552 (mg/kg sediment dw)

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 6 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

	Soil	28 (mg/kg soil dw)
	PNEC STP	2251 (mg/L)
	PNEC oral (Hazard for predators)	160 (mg/kg food)
sulfato de cobre N. CAS: 7758-98-7 N. CE: 231-847-6	aqua (freshwater)	7,8 (µg/L)
	aqua (marine water)	5,2 (µg/L)
	PNEC STP	230 (µg/L)
	sediment (freshwater)	87 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	676 (mg/kg sediment dw)
	soil	65 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentração prevista sem efeitos) concentração da substância por baixo da qual não são esperados efeitos negativos no comportamento ambiental.

8.2 Controlo da exposição.

Medidas de ordem técnica:

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

Concentração:	100 %		
Usos:	Líquido para a aplicação em superfícies com óxido férrico.		
Proteção respiratória:			
EPI:	Máscara auto-filtrante para partículas		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Fabricada em material filtrante, cobre o nariz, a boca e o queixo.		
Normas CEN:	EN 149		
Manutenção:	Antes de a utilizar, deve verificar a ausência de rupturas, deformações, etc. Pelo facto de se tratar de um equipamento de protecção individual descartável, deverá ser renovado em cada uso.		
Observações:	Se não estiver bem ajustada, não protege o trabalhador. Dever-se-ão seguir as instruções do fabricante relativamente ao uso apropriado do equipamento.		
Tipo de filtro necessário:	P2		
Proteção das mãos:			
EPI:	Luvas de protecção		
Características:	Marcação «CE» Categoria II.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Manutenção:	Devem ser guardadas em lugar seco, afastadas de eventuais fontes de calor, e deve-se evitar a exposição aos raios solares na medida do possível. Não devem ser efectuadas nas luvas quaisquer modificações que possam alterar a sua resistência e também não se devem aplicar nas mesmas tintas, solventes ou adesivos.		
Observações:	As luvas devem ser do tamanho correcto, e ser ajustadas à mão sem ficarem demasiado folgadas nem demasiado apertadas. Deverão ser sempre utilizadas com as mãos limpas e secas.		
Material:	PVC (cloreto polivinílico)	Tempo de penetração (min.): > 480	Espessura do material (mm): 0,35
Proteção dos olhos:			
EPI:	Óculos de protecção contra impactos de partículas		
Características:	Marcação «CE» Categoria II. Protector dos olhos contra pó e fumos.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Manutenção:	A visibilidade através dos óculos deve ser óptima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protectores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante.		

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 7 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

Observações:	Exemplos de indicadores de deterioração: coloração amarela das lentes, arranhões superficiais das lentes, rasgões, etc.
Proteção da pele:	
EPI:	Roupa de protecção
Características:	Marcação «CE» Categoria II. A roupa de protecção não deve ser estreita nem ficar solta para que não interfira nos movimentos do utilizador.
Normas CEN:	EN 340
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.
Observações:	A roupa de protecção deve proporcionar um nível de conforto em consonância com o nível de protecção que deve proporcionar face ao risco contra o qual protege, com as condições ambientais, o nível de actividade do utilizador e o tempo de uso previsto.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Aspecto: Líquido

Cor: Marrom

Odor: Suave cheiro parecido ao álcool

Limiar olfactivo: N.D./N.A.

pH: 2,10

Ponto de fusão: N.D./N.A.

Ponto de ebulição: N.D./N.A.

Ponto de inflamação: N.D./N.A.

Taxa de evaporação: N.D./N.A.

Inflamabilidade (sólido, gás): N.D./N.A.

Limite inferior explosão: N.D./N.A.

Limite superior explosão: N.D./N.A.

Pressão de vapor: 25,619

Densidade do vapor: N.D./N.A.

Densidade relativa: 0,976 g/cm³

Solubilidade: 100%

Lipossolubilidade: N.D./N.A.

Hidrossolubilidade: 100%

Coefficiente de repartição (n-octanol/água): N.D./N.A.

Temperatura de auto-ignição: N.D./N.A.

Temperatura de decomposição: N.D./N.A.

Viscosidade: N.D./N.A.

Propriedades explosivas: N.D./N.A.

Propriedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= Não Disponível/Não Aplicável devido à natureza do produto.

9.2 Outras informações.

Ponto de fluidez: N.D./N.A.

Cintilação: N.D./N.A.

Viscosidade cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A.= Não Disponível/Não Aplicável devido à natureza do produto.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.

O produto não apresentar riscos devido à sua reactividade.

10.2 Estabilidade química.

Instável em contato com:

- Bases.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 8 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

10.3 Possibilidade de reacções perigosas.

Pode produzir-se uma neutralização em contato com bases.

10.4 Condições a evitar.

- Evitar o contato com bases.

10.5 Materiais incompatíveis.

Evitar os seguintes materiais:

- Bases.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Dependendo das condições de uso, podem ser gerados os seguintes produtos:

- Vapores ou gases corrosivos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras nos olhos podem causar irritação dos mesmos.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.

O contacto repetido ou prolongado com o produto, pode causar a eliminação da gordura da pele, dando lugar a uma dermatite de contacto não alérgica e a que o produto seja absorvido através da pele.

As salpicaduras nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis.

Informação Toxicológica sobre as substâncias presentes na composição.

Nome	Toxicidade aguda			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
isopropanol,propan-2-ol,álcool isopropílico N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	Oral	LD50	Rat	5050 mg/kg bw [1]
		[1] Gigena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 43(1), Pg. 8, 1978		
	Cutânea	LD50	Rabbit	12800 mg/kg bw [1]
			[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 100, 1974	
Inalação	LC50	Rat	>10000 ppm (6 h) [1]	
	[1] OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), study report, 1991			
ácido fosfórico em solução N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	Oral	LD50	Rat	1530 mg/kg bw [1]
		[1] BIOFAX IndustrialBio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 17-4/1970		
	Cutânea	LD50	Rabbit	2740 mg/kg bw [1]
			[1] BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 17-4/1970	
Inalação	LC50	mouse	25.5 mg/m ³ air [1]	
	[1] Toxicological Characteristics of Phosphoric Acid and Some of Its Chromium Salts Used as Binding Agents in the Production of Refractory Materials, 1983.			
sulfato de cobre	Oral	LD50	Rat	300 mg/kg bw [1]
		[1] Agricultural Chemicals, Thomson, W.T., 4 vols., Fresno, CA, Thomson Publications, 1976/77 revision Vol. 2, Pg. 182, 1977		
Cutânea	LD50	Rat	2000 mg/kg [1]	

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 9 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

N. CAS: 7758-98-7 N. CE: 231-847-6	Inalação	[1] Nippon Noyaku Gakkaishi. Journal of the Pesticide Science Society of Japan. Vol. 18, Pg. S161, 1993.
---------------------------------------	----------	--

a) Toxicidade aguda;

Dados não inclusivos para a classificação.

b) Corrosão/irritação cutânea;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

Produto classificado:

Irritação ocular, Categoria 2: Provoca irritação ocular grave.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

Dados não inclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;

Dados não inclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;

Dados não inclusivos para a classificação.

g) Toxicidade reprodutiva;

Dados não inclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

Dados não inclusivos para a classificação.

j) Perigo de aspiração.

Dados não inclusivos para a classificação.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.

Nome	Ecotoxicidade		
	Tipo	Ensaio	Valor
isopropanol,propan-2-ol,álcool isopropílico	Peixes	LC50 Fish	9640 mg/l (96 h) [1]
		[1] Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414	
	Invertebrados aquáticos	LC50 Crustacean	1400 mg/l (48 h) [1]
		[1] Blackman, R.A.A. 1974. Toxicity of Oil-Sinking Agents. Mar.Pollut.Bull. 5:116-118	
Plantas aquáticas	Toxicity threshold	Scenedesmus quadricauda	1800 mg/L (7 d) [1]

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 10 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

N. CAS: 67-63-0	N. CE: 200-661-7		[1] Comparison of the Toxicity Thresholds of Water Pollutants to Bacteria, Algae, and Protozoa in the Cell Multiplication Inhibition Test, Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241
ácido fosfórico em solução		Peixes	LC50 Oryzias latipes 75.1 mg/L (96 h) [1] [1] summary of study report, 2005
		Invertebrados aquáticos	EC50 Daphnia magna >100 mg/L (48 h) [1] [1] study report, 2010
		Plantas aquáticas	EC50 Desmodesmus subspicatus >100 mg/L (72 h) [1] [1] study report, 2010
sulfato de cobre		Peixes	LC50 Fish 0,31 mg/l (96 h) [1] LC50 Fish 0,89 mg/l (96 h) [2] [1] Erickson, R.J., D.A. Benoit, V.R. Mattson, H.P. Nelson Jr., and E.N. Leonard 1996. The Effects of Water Chemistry on the Toxicity of Copper to Fathead Minnows. Environ.Toxicol.Chem. 15(2):181-193. Yang, H.N., and H.C. Chen 1996. The Influence of Temperature on the Acute Toxicity and Sublethal Effects of Copper, Cadmium and Zinc to Japanese Eel, Anguilla japonica. Acta Zool.Taiwanica 7(1):29- [2] Soucek, D.J., and G.P. Noblet 1998. Copper Toxicity to the Endoparasitic Trematode (Posthodiplostomum minimum) Relative to Physid Snail and Bluegill Sunfish Intermediate Hosts. Environ.Toxicol.Chem. 17(12):2512-2516
		Invertebrados aquáticos	LC50 Crustacean 0,07 mg/l (48 h) [1] EC50 Crustacean 0,06 mg/l (48 h) [2] [1] Cairns, J., A.L.Jr Buikema, A.G. Heath, and B.C. Parker 1978. Effects of Temperature on Aquatic Organism Sensitivity to Selected Chemicals. Va.Water Resour.Res.Center, Bull.106, Office of Water Res.and Technol., OWRP Project B-084-VA, VA.Polytech.Inst.State Univ., Blacksburg, VA :1-88 [2] Lalande, M., and B. Pinel-Alloul 1984. Heavy Metals Toxicity on Planktonic Crustacea of the Quebec Lakes (Toxicite des Metaux Lourds sur les Crustaces Planctoniques des Lacs du Quebec). Sci.Tech.Eau 17(3):253-259 (FRE) (ENG ABS)
		Plantas aquáticas	EC50 Algae 0,07 mg/l (72 h) [1] EC50 Algae 0,05 mg/l (96 h) [2] [1] Vasseur, P., P. Pandard, and D. Burnel 1988. Influence of Some Experimental Factors on Metal Toxicity to Selenastrum capricornutum. Toxic.Assess. 3(3):331-444. Schafer, H., A. Wenzel, U. Fritsche, G. Roderer, and W. Traunspurger 1993. Long-Term Effects of Selected Xenobiotica on Freshwater Green Algae: Development of a Flow-Through Test System. Sci.Total Environ. Suppl.:735-740 [2] Blaise, C., R. Legault, N. Bermingham, R. Van Coillie, and P. Vasseur 1986. A Simple Microplate Algal Assay Technique for Aquatic Toxicity Assessment. Toxic.Assess. 1:261-281
N. CAS: 7664-38-2	N. CE: 231-633-2		
N. CAS: 7758-98-7	N. CE: 231-847-6		

12.2 Persistência e degradabilidade.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 11 de 14
Data de impressão: 13-06-2021

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.
Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes. Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto.

12.3 Potencial de bioacumulação.

Informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

Nome	Bioacumulação			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nível
etanol, álcool etílico N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	-0,3	-	-	Muito baixo
Ácido cítrico N. CAS: 77-92-9 N. CE: 201-069-1	-1,57	-	-	Muito baixo
isopropanol, propan-2-ol, álcool isopropílico N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	0,05	-	-	Muito baixo
Ácido 3,4,5-tri-hidroxibenzóico N. CAS: 149-91-7 N. CE: 205-749-9	0,7	-	-	Muito baixo

12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.
Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água.
Evitar a penetração no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

12.6 Outros efeitos adversos.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.
Siga as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 12 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

Não é perigoso no transporte. Em caso de acidente e derrame do produto, actuar de acordo com o ponto 6.

14.1 Número ONU.

Não é perigoso no transporte.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Descrição:

ADR: Não é perigoso no transporte.

IMDG: Não é perigoso no transporte.

OACI/IATA: Não é perigoso no transporte.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Não é perigoso no transporte.

14.4 Grupo de embalagem.

Não é perigoso no transporte.

14.5 Perigos para o ambiente.

Não é perigoso no transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Não é perigoso no transporte.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC.

Não é perigoso no transporte.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

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

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Classificação do produto de acordo com o Anexo I da Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

O produto não está afetado pelo Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.

O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

15.2 Avaliação da segurança química.

Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Códigos de classificação:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 13 de 14
Data de impressão: 13-06-2021

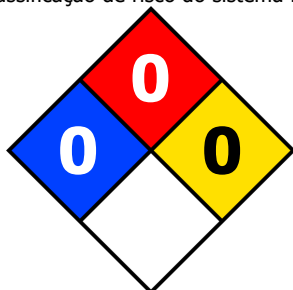
Acute Tox. 4 : Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4
Aquatic Acute 1 : Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 1 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 3 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 3
Eye Irrit. 2 : Irritação ocular, Categoria 2
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamável, Categoria 2
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutâneo, Categoria 1B
Skin Irrit. 2 : Irritante cutâneo, Categoria 2
STOT SE 3 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Informações sobre o Inventário TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

N. CAS	Nome	Estado
64-17-5	etanol,álcool etílico	Registrado
77-92-9	Ácido cítrico	Registrado
67-63-0	isopropanol,propan-2-ol,álcool isopropílico	Registrado
149-91-7	Ácido 3,4,5-tri-hidroxibenzóico	Registrado
7664-38-2	ácido fosfórico em solução	Registrado
7758-98-7	sulfato de cobre	Registrado

Classificação de risco do sistema NFPA 704:



Health hazard: 0 (Normal Material)

Flammability: 0 (Will not burn)

Reactivity: 0 (Stable)

Abreviaturas e siglas utilizadas:

BCF: Factor de bioconcentração.

CEN: Comité Europeu de Normalização.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

EC50: Concentração média eficaz.

EPI: Equipamento de protecção individual.

LC50: Concentração letal, 50%.

LD50: Dose Letal, 50%.

Log Pow: Logaritmo do coeficiente de partição octanol-água.

NOEC: Não se observou efeito de concentração.

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentração prevista sem efeitos) concentração da substância por baixo da qual não são esperados efeitos negativos no comportamento ambiental.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Regulamento (UE) 2015/830.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

Transformador de óxido Oxi...No



Versão: 1

Data de emissão: 19/10/2017

Página 14 de 14

Data de impressão: 13-06-2021

Regulamento (CE) No 1907/2006.

Regulamento (UE) No 1272/2008.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

A informação desta Ficha de Dados de Segurança da mistura está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.