

Ficha de Segurança

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 31, Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

HYPER SEAL

Data da primeira edição: 12/05/2023 Ficha de Segurança de 12/05/2023

revisão 1

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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: HYPER SEAL Código comercial: K50475

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso recomendado: Adesivos, vedantes

Usos desaconselhados: Utilizações diferentes dos usos aconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684 safety@kerakoll.com

1.4. Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos (CIAV): (+351) 800 250 250 funciona ao longo das 24 horas do dia, 7 dias por semana

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Disposições especiais:

EUH208 Contém Butan-2-one O,O',O"-(methylsilylidyne)trioxime. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém Butan-2-one O,O',O"-(vinylsilylidyne)trioxime. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém 2-octil-2H-isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração ≥ 0,1%.

Outros riscos: Nenhum outro risco

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: HYPER SEAL

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 1 de 13

Quantidad e	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
2,5-4,9 %	Hydrocarbons, C13-C23, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	EC:932-078-5	Asp. Tox. 1, H304	01-2119552497-29
< 1 %	Butan-2-one O,O',O''- (methylsilylidyne)trioxime	CAS:22984-54-9 EC:245-366-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373	01-2119970560-38
< 0,5 %	N-(3- (trimetoxissilil)propil) etilenodiamina	CAS:1760-24-3 EC:217-164-6	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332	01-2119970215-39
< 0,5 %	Butan-2-one O,O',O''- (vinylsilylidyne)trioxime	CAS:2224-33-1 EC:218-747-8	Skin Sens. 1B, H317; STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318	01-2119970537-27
< 0,0015 %	2-octil-2H-isotiazol-3-ona	EC:247-761-7	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100 Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 125mg/kg pc ATE - Cutânea: 311mg/kg pc	

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar imediatamente com água.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vómito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

N.A

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

N.A.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO2).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Usar os dispositivos de protecção individual.

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 2 de 13

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

6.4. Remissão para outras secções

Ver também os parágrafos 8 e 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Durante o trabalho não comer bem beber.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Lista dos componentes com valor OEL

Componente	Tipo OEL	país	Teto	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Compo rtamen to	
carbonato de calcio	Nacional	BELGIUM		10.000					
	Nacional	HUNGARY		10.000					
	Nacional	SPAIN		10.000					Inhalable aerosol
	Nacional	SWITZERLAND		3.000					Respirable aerosol
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		10.000					Inhalable aerosol
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		4.000					Respirable aerosol
	Nacional	CROATIA		10.000					
	Nacional	FRANCE		10.000					
	Nacional	NETHERLANDS	;	10.000					
	Nacional	PORTUGAL		10.000					
Dimethyl siloxane	Nacional	ROMANIA		60.000		80.000			
Carbon black	Nacional	AUSTRALIA		3.000					
	Nacional	BELGIUM		3.000					
	Nacional	DENMARK		3.500		7.000			
	Nacional	FINLAND		3.500		7.000			

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 3 de 13

	Nacional	FRANCE	3.500				
	Nacional	IRELAND	3.500		7.000		
	Nacional	SPAIN	3.500				
	Nacional	SWEDEN	3.000				
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	3.500		7.000		
	Nacional	CROATIA	3.500		7.000		
	Nacional	GREECE	3.500		7.000		
	Nacional	PORTUGAL	3.000				
	ACGIH	NNN	3.000				(I), A3 - Bronchitis
tolueno	UE	NNN	192	50	384	100	Skin
	Nacional	AUSTRIA	190.000	50.000	380.000	100.000	
	Nacional	BELGIUM	77.000	20.000	384.000	100.000	
	Nacional	DENMARK	94.000	25.000	188.000	50.000	
	Nacional	FINLAND	81.000	25.000	380.000	100.000	
	Nacional	FRANCE	76.800	20.000	384.000	100.000	
	Nacional	GERMANY	190.000	50.000	760.000	200.000	AGS;
	Nacional	GERMANY	190.000	50.000	760.000	200.000	DFG
	Nacional	HUNGARY	190.000		380.000		
	Nacional	IRELAND	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	ITALY	192.000	50.000			Cute
	Nacional	LATVIA	50.000	14.000	150.000	40.000	
	Nacional	POLAND	100.000		200.000		Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm
	Nacional	ROMANIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	SPAIN	191.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	SWEDEN	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	SWITZERLAND	190.000	50.000	760.000	200.000	
	Nacional	NETHERLANDS	150.000	301000	384.000	200.000	
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	191.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	BULGARIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	CZECHIA	200.000		500.000		
	Nacional	CROATIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	ESTONIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	GREECE	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	LITHUANIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	PORTUGAL		20.000			
	Nacional	SLOVAKIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	Nacional	SLOVENIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
	ACGIH	NNN		20.000			A4, BEI - Visual impair, female repro, pregnancy loss
	UE	NNN	192.000	50.000	384.000	100.000	Skin
metanol	UE	NNN	260	200			Skin
	Nacional	AUSTRIA	260.000	200.000	1040.000	800.000	
	Nacional	BELGIUM	266.000	200.000	333.000	250.000	Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total
D . 04/00	V0005 D	~					

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 4 de 13

	Nacional	DENMARK	260.000	200.000	328.000	250.000	
	Nacional	FINLAND	270.000	200.000	330.000	250.000	
	Nacional	FRANCE	260.000	200.000			Bold type: Restrictive statutory limit values Skin
	Nacional	GERMANY	270.000	200.000	1080.000	800.000	AGS
	Nacional	GERMANY	130.000	100.000	260.000	200.000	DFG
	Nacional	HUNGARY	260.000				
	Nacional	IRELAND	260.000	200.000			
	Nacional	ITALY	260.000	200.000			Cute
	Nacional	LATVIA	260.000	200.000			
	Nacional	POLAND	100.000		300.000		
	Nacional	ROMANIA	260.000	200.000			
	Nacional	SPAIN	266.000	200.000	333.000	250.000	
	Nacional	SWEDEN	250.000	200.000	350.000	250.000	
	Nacional	SWITZERLAND	260.000	200.000	1040.000	800.000	
	Nacional	NETHERLANDS	133.000				
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	266.000	200.000	333.000	250.000	
	Nacional	ITALY	262.000	200.000	328.000	250.000	TWA
	Nacional	ITALY	260.000	200.000	1040.000	800.000	TLV
	Nacional	BULGARIA	260.000	200.000			
	Nacional	CZECHIA	250.000		1000.000		
	Nacional	CROATIA	260.000	200.000			
	Nacional	ESTONIA	250.000	200.000	350.000	250.000	
	Nacional	GREECE	260.000	200.000	325.000	250.000	
	Nacional	IRELAND	260.000	200.000			
	Nacional	LITHUANIA	260.000	200.000			
	Nacional	PORTUGAL		200.000		250.000	
	ACGIH	NNN		200.000		250.000	Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	UE	NNN	260.000	200.000			Skin
2-octil-2H-isotiazol- 3-ona	Nacional	AUSTRIA	0.050		0.050		Long term and short term: inhalable aerosol
	Nacional	GERMANY	0.050		0.100		AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	Nacional	GERMANY	0.050		0.100		DFG: Long term and short term: inhalable aerosol
	Nacional	SWITZERLAND	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable aerosol
	Nacional	SLOVENIA	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable fraction

Valores limite de exposição PNEC

ComponenteN. CASPNEC LimiteVia de exposiçãoFrequência de exposiçãoNotasButan-2-one O,O',O''- (methylsilylidyne)trioxime22984-54-9 18.450 μg/lÁgua doce1.845 μg/lÁgua do mar

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 5 de 13

		3.900 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração
		557.543 mg/kg	Sedimentos de água doce
		55.754 mg/kg	Sedimentos de água do mar
		65.630 mg/kg	Solo
		3.220 mg/kg	envenenamento secundário
N-(3- (trimetoxissilil)propil) etilenodiamina	1760-24-3	62.000 µg/l	Água doce
		620.000 μg/l	Versões intermitentes (Água doce)
		6.200 μg/l	Água do mar
		25.000 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração
		220.000 μg/kg	Sedimentos de água doce
		22.000 μg/kg	Sedimentos de água do mar
		8.500 μg/kg	Solo
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	26530-20-1	2.200 μg/l	Água doce
		1.220 μg/l	Versões intermitentes (Água doce)
		220.000 ng/L	Água do mar
		122.000 ng/L	Versões intermitentes (Água do mar)
		47.500 μg/kg	Sedimentos de água doce
		47.500 μg/kg	Sedimentos de água do mar
		8.200 µg/kg	Solo
	.:-~	faita (DI	uei \

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

Componente	N. CAS	hador	Trabal hador profissi onal	midor	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
Butan-2-one O,O',O''- (methylsilylidyne) trioxime	22984-54-9)	1.020 mg/m ³	250.000 μg/m³	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
			145.000 μg/kg	72.500 µg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
				72.500 µg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 6 de 13

N-(3- (trimetoxissilil) propil) etilenodiamina	1760-24-3	260.000 mg/m ³	50.000 mg/m ³	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		260.000 mg/m ³		Por inalação humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
		600.000 μg/m³	100.000 μg/m³	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos locais
		5.360 mg/m ³	4.000 mg/m ³	Por inalação humana	De curto prazo, efeitos locais
			8.000 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Não exigido para uso normal. Operar de acordo com as boas práticas de trabalho.

Protecção da pele:

Não se exige a adopção de precauções especiais para o uso normal.

Protecção das Mãos:

Não exigido para uso normal.

Protecção respiratória:

N.A.

Riscos térmicos:

N.A.

Controles da exposição ambiental:

N.A.

Medidas de higiene e técnicas

N.A.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido

Cor: Em conformidade com a descrição do produto

Odor: característico Limiar de odor: N.A.

pH: N.A.

Viscosidade cinemática: N.A. Ponto de fusão/congelamento: N.A.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: N.A.

Ponto de inflamação: > 280 °C (536 °F)

 $\label{limite superior of limit} \mbox{Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explos} \mbox{\@inflamabilidade ou explos} \mbox{\@inflamabilidade ou explos} \mbox{\@inflamabilidade ou} \mbo$

Densidade dos vapores: N.A. Pressão de vapor: N.A.

Densidade relativa: 1.45 g/cm3

Hidrosolubilidade: N.A. Solubilidade em óleo: N.A.

Coeficiente de partição (n-octanol/água): N.A.

Temperatura de autoignição: N.A. Temperatura de decomposição: N.A.

 $In flama bilidade \colon N.A.$

Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 0.04 % ; 0.61 g/l

Características das partículas: Dimensão das partículas: N.A.

9.2. Outras informações

Miscibilidade: N.A. Condutividade: N.A.

Taxa de evaporação: N.A. Sem outras informações relevantes

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 7 de 13

10.1. Reatividade

Estável em condições normais

10.2. Estabilidade química

Dados não disponíveis.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma em particular.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 Informação toxicológica do produto:

a) Toxicidade aguda Não classificado

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

b) Corrosão/irritação cutânea Não classificado

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

c) Lesões oculares graves/irritação Não classificado

ocular

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

d) Sensibilização respiratória ou

cutânea

Não classificado

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

e) Mutagenicidade em células germinativas Não classificado

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

f) Carcinogenicidade Não classificado

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

g) Toxicidade reprodutiva Não classificado

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

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição

única

Não classificado

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

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição

repetida

Não classificado

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

j) Perigo de aspiração Não classificado

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

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Butan-2-one O,O',O''- a) Toxicidade aguda

(methylsilylidyne)trioxime

LD50 Pele Ratazana > 2000.00 mg/kg

LD50 Oral Ratazana = 2463.00 mg/kg

LC50 Vapores de inalação Ratazana = 28.10 mg/l 4h

N-(3-

a) Toxicidade aguda

LD50 Oral Ratazana = 2295.00 mg/kg

(trimetoxissilil)propil) etilenodiamina

LC50 Inalação de aerossol Ratazana > 1.49 mg/l 4h <2.44 mg/l

LD50 Pele Coelho > 2000.00 mg/kg 24h

b) Corrosão/irritação cutânea Irritante para a pele Coelho Negativo

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 8 de 13

c) Lesões oculares graves/irritação ocular Irritante para os olhos Coelho Sim

d) Sensibilização respiratória ou cutânea Sensibilização da pele Cobaia Positivo

f) Carcinogenicidade

Genotoxidade Negativo

Mouse intraperitoneal rout

g) Toxicidade reprodutiva Nível sem efeitos adversos observados Oral

Ratazana = 500.00 mg/kg

2-octil-2H-isotiazol-3-ona a) Toxicidade aguda

ATE - Oral: 125 mg/kg pc ATE - Cutânea: 311 mg/kg pc LD50 Oral Ratazana = 125.00 mg/kg

LC50 Névoas de inalação Ratazana = 0.27 mg/l 4h

LD50 Pele Coelho = 311.00000 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea

Irritante para a pele Coelho Positivo

c) Lesões oculares graves/irritação ocular Irritante para os olhos Coelho Sim

d) Sensibilização respiratória ou cutânea Sensibilização da pele Cobaia Positivo

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração ≥ 0,1%

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente. Informação Ecotoxicológica:

Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Butan-2-one O,O',O"-(methylsilylidyne)trioxime

9 - EINECS: 245-366-4

CAS: 22984-54- a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss > 120.00

mg/L 96h OECD 203

a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna > 120.00 mg/L

48h OECD 202

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata =

94.00 mg/L 72h OECD 201

N-(3-

(trimetoxissilil)propil) etilenodiamina

- EINECS: 217-164-6

CAS: 1760-24-3 a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes Danio rerio = 597.00 mg/L 96h

a) Toxicidade aquática aquda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 81.00 mg/L

48h

b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia Daphnia magna >= 1.00 ppm

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata =

8.80 mg/L 72h

c) Toxicidade bacteriana: EC50 Pseudomonas putida = 67.00 mg/L

d) Toxicidade terrestre: LC50 Verme Eisenia foetida > 1000.00 mg/kg -

14days

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

1 - EINECS: 247-761-7 -INDFX: 613-

CAS: 26530-20- a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes freshwater fish = 0.12200 mg/L

dossier ECHA

04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 9 de 13 Data

b) Toxicidade aquática crónica: EC10 Peixes = 0.02200 mg/L dossier ECHA

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 freshwater invertebrates = 0.18100 mg/L

dossier ECHA

b) Toxicidade aquática crónica: EC10 freshwater invertebrates = 0.03500

mg/L dossier ECHA

LC50 Algas freshwater algae = 0.15000 mg/L

12.2. Persistência e degradabilidade

ComponentePersistência/degradabilidade:TesteValorNotas:N-(3-
(trimetoxissilil)nropil)Não rapidamente degradável
dissolvidoCarbono orgânico
dissolvido39.00028days

(trimetoxissilil)propil) etilenodiamina

2-octil-2H-isotiazol-3-ona Não rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

ComponenteBioacumulaçãoTesteValorNotas:2-octil-2H-isotiazol-3-onaBioacumulativoBCF - Fator de
bioconcentração19.210L/kg ww

12.4. Mobilidade no solo

NΔ

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há componentes PBT/vPvB.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração ≥ 0,1%

12.7. Outros efeitos adversos

NΑ

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor Não é permitida a eliminação através do escoamento de águas residuais Não é possível especificar um código de resíduos de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (EWC), devido à dependência do uso. Entre em contato com um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

Características dos resíduos que os tornam perigosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE)

N.A.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.1. Número ONU ou número de ID

N.A.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

N.A.

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalagem

N.A.

14.5. Perigos para o ambiente

N.A.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

N.A.

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

N.A.

Via aérea (IATA):

N.A.

Via marítima (IMDG):

N.A.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

N.A.

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 10 de 13

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP) Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (Detergentes).

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: Nenhum

Limitações respeitantes às substâncias contidas: 40, 48, 52, 69, 70, 75

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

N.A

Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)

Não há substâncias listadas

Classe de perigo aquático - Alemanha

3: Severe hazard to waters

Substâncias SVHC:

Código

Nenhum Dado Disponível

15.2. Avaliação da segurança química

Foi realizada uma Avaliação da Segurança Química para a mistura

SECÇÃO 16: Outras informações

Descrição

H304	Pode ser mortal por ingestao e penetração i	nas vias respiratorias.					
H315	Provoca irritação cutânea.						
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutâne	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.					
H318	Provoca lesões oculares graves.						
H319	Provoca irritação ocular grave.						
H332	Nocivo por inalação.						
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.						
-/		D1-#-					
Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição					
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4					
3							
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4					
3.1/4/Inhal 3.10/1	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4 Perigo de aspiração, Categoria 1					
3.1/4/Inhal 3.10/1 3.2/2	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4 Perigo de aspiração, Categoria 1 Irritação cutânea, Categoria 2					
3.1/4/Inhal 3.10/1 3.2/2 3.3/1	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4 Perigo de aspiração, Categoria 1 Irritação cutânea, Categoria 2 Lesões oculares graves, Categoria 1					
3.1/4/Inhal 3.10/1 3.2/2 3.3/1 3.3/2	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4 Perigo de aspiração, Categoria 1 Irritação cutânea, Categoria 2 Lesões oculares graves, Categoria 1 Irritação ocular, Categoria 2					

Podo cor mortal por ingostão o popotração pas vias respiratórias

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 11 de 13

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX'S DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda das abreviações e acrônimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda

ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)

BCF: Fator de bioconcentração BEI: Índice biológico de exposição BOD: Carência bioquímica de oxigénio

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos CE: Comunidade Europeia

CLP: Classificação, rotulagem, embalagem. CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

COD: Carência Química de Oxigénio COV: Composto Orgânico Volátil CSA: Avaliação de Segurança Química CSR: Relatório de Segurança Química

DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas EC50: Média Concentração Máxima Efetiva ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio

ES: Cenário de Exposição

GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha

GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos

IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro

IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo

IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)

IC50: Média Concentração Máxima Inibitória ICAO: Organização Internacional Aviação Civil

ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).

IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.

INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.

IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica

KAFH: Keep Away From Heat KSt: Coeficiente de explosão

LC50: Concentração letal para 50% da população de teste

LD50: Dose letal para 50% da população de teste.

LDLo: Baixa Dose Letal N.A.: Não Aplicável N/A: Não Aplicável

N/D: Indefinido / Não disponível

NA: Não disponível

NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional

NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico

PGK: Instruções de embalagem

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos

PSG: Passageiros

RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.

STEL: Limite de exposição a curto prazo STOT: Toxicidade para órgão alvo específico

TLV: Valor limite de limiar

TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)

vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

Data 04/03/2025 Designação do Produto HYPER SEAL Pagina 13 de 13



Cenário de exposição, 12/01/2022

Identidade da substância	
	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine
nº CAS	1760-24-3
nº EINECS	217-164-6

Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

1. ES 1 Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Titulo do cenário de exposição	Aplicação industrial de revestimentos e tintas
Data - revisão	12/01/2022 - 1.0
Estádio do ciclo de vida	Utilização generalizada por trabalhadores profissionais
Grupo de utilizadores principal	Utilizaçoes profissionais
Sector(es) de uso	Utilizaçoes profissionais (SU22)
Categorias do produto	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1 ERC8c - ERC8f

Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 Aplicação com rolo, pincel - Utilização com rolo, por injecção e por fluidização - Manual

PROC10 - PROC11 - PROC19

1.2 Condições de utilização com influência na exposição

1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categoria de	libertação	para	0
ambiente			

Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) - Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores) (ERC8c, ERC8f)

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido

Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/(ou duração de utilização)

Quantidades usadas:

Quantidade diária por local <= 1.37 kg/dia Tonelagem anual do local <= 0.5 toneladas/dia

Dias de emissão: 365 dias por ano

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas de controle para prevenir libertações

Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas para a gestão dos resíduos (incluindo os resíduos de produto)

Tratamento de resíduos

Eliminar os resíduos sólidos segundo a regulamentação aplicável.

1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel - Utilização com rolo, por injecção e por fluidização - Manual (PROC10, PROC11, PROC19)

Categorias do processamento

Aplicação ao rolo ou à trincha - Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais - Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos (PROC10, PROC11, PROC19)

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido

Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Quantidades usadas:

Tonelagem anual do local <= 0.5 toneladas/ano Quantidade diária por local <= 1.37 kg/dia

Duração:

Compreende exposição diária até 8 horas

Frequência:

Compreende o uso até <= 5 dias por semana

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas técnicas e organizatórias

A ventilação natural procede de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa que o ar é conduzido ou extraído através de uma ventoinha activa.

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Equipamentos de protecção individual

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.

1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte

1.3. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c, ERC8f)

Via de libertação	Taxa de libertação	Modelo de avaliação da libertação
Ar	0.17 kg/dia	N.d.
Água	0.011 kg/dia	N.d.

1.4 Directrizes para o utilizador a jusante, com vista a avaliar se este trabalha dentro dos limites fixados no ES.

Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.