

## SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1 Identificador do produto:** CH0231\* - CHEMISIL SILICONE NEUTRAL ULTIMATE AY  
**Outros meios de identificação:**  
**UFI:** JR10-F0KP-Q00W-29HH
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Selante  
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Lusavouga  
Avenida Europa, 375  
3800-533 Aveiro - Cacia - Portugal  
Tel.: +351 234 915 010 - Fax: +351 234 915 015  
lusavouga@lusavouga.pt  
www.chemitool.com
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800 250 250

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Advertências de perigo:**  
Não relevante  
**Recomendações de prudência:**  
Não relevante  
**Informação suplementar:**  
EUH208: Contém 3-aminopropiltrióxissilano, N- (2-aminoetil) -N'- [3- (trimetoxissilil) propil] etilenodiamina, N-(3-(trimetoxissilil) propil)etilenodiamina, trimetoxivinilsilano. Pode provocar uma reacção alérgica.  
EUH210: Ficha de segurança fornecida a pedido.  
EUH211: Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.  
**UFI:** JR10-F0KP-Q00W-29HH
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB  
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1 Substâncias:**  
Não aplicável
- 3.2 Misturas:**  
**Descrição química:** Mistura de substâncias  
**Componentes:**  
De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico ≤ 10 µm) <sup>1</sup></b> Regulamento 1272/2008 Carc. 2: H351 - Atenção	ATP ATP14 <2,5 % 
CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8 Index: 014-049-00-0 REACH: 01-2119513215-52-XXXX	<b>trimetoxivinilsilano <sup>1</sup></b> Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Sens. 1B: H317 - Atenção	ATP ATP15 0,5 - <1 % 
CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2119970215-39-XXXX	<b>N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina <sup>1</sup></b> Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	Auto-classificada 0,5 - <1 % 
CAS: 35141-30-1 EC: 252-390-9 Index: Não aplicável REACH: 01-21120770264-55-XXXX	<b>N- (2-aminoetil) -N' - [3- (trimetoxissilil) propil] etilenodiamina <sup>1</sup></b> Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	Auto-classificada 0,5 - <1 % 
CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4 Index: 612-108-00-0 REACH: 01-2119480479-24-XXXX	<b>3-aminopropiltriétóxisilano <sup>1</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	Auto-classificada 0,1 - <0,5 % 

<sup>1</sup> Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

##### Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

##### Por contacto com a pele:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso em contacto com a pele. No entanto, em caso de contacto com a pele é recomendado tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele com água ou dar duche ao afectado se for necessário, com abundante água fria e sabão neutro. Em caso de afecção importante consultar um médico.

##### Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância pelo menos durante 15 minutos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

##### Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

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

Não relevante

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)**

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso, com substâncias inflamáveis. Em caso de inflamação como consequência de manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios.

**Meios de extinção inadequados:**

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, conseqüentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

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

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

**Disposições adicionais:**

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Evitar o derrame no meio aquático porque contém substâncias perigosas para o mesmo. Conter o produto absorvido em recipientes precintáveis. No caso de grandes derrames no meio aquático, notificar a autoridade competente.

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

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM****7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Evitar a evaporação do produto porque contém substâncias inflamáveis, que podem formar misturas vapor/ar inflamáveis na presença de fontes de ignição. Controlar as fontes de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas eletrostáticas. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)**

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

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

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controlo:**

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais	
	VLE-MP	VLE-CD
Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5		10 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Trabalhadores):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
trimetoxivinilsilano CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	3,9 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	27,6 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
N- (2-aminoetil) -N'- [3- (trimetoxissilil) propil] etilenodiamina CAS: 35141-30-1 EC: 252-390-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	16,45 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
3-aminopropiltrióxissilano CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	2 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	14 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**DNEL (População):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
trimetoxivinilsilano CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	Oral	Não relevante	Não relevante	0,3 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	7,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	18,9 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
N- (2-aminoetil) -N'- [3- (trimetoxissilil) propil] etilenodiamina CAS: 35141-30-1 EC: 252-390-9	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,9 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
3-aminopropiltrióxissilano CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	Oral	Não relevante	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,5 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**PNEC:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

Identificação				
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	STP	25 mg/L	Água doce	0,062 mg/L
	Solo	0,009 mg/kg	Água marinha	0,006 mg/L
	Intermitentes	0,62 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,22 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,022 mg/kg
N- (2-aminoetil) -N' - [3- (trimetoxissilil) propil] etilenodiamina CAS: 35141-30-1 EC: 252-390-9	STP	2,5 mg/L	Água doce	0,0088 mg/L
	Solo	0,00149 mg/kg	Água marinha	0,00088 mg/L
	Intermitentes	0,088 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,0333 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,00333 mg/kg
3-aminopropiltrióxissilano CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	STP	1,3 mg/L	Água doce	Não relevante
	Solo	Não relevante	Água marinha	Não relevante
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante

**8.2 Controlo da exposição:**

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

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

**B.- Protecção respiratória:**

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

**C.- Protecção específica das mãos.**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Luvas de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420:2004+A1:2010 e EN ISO 374-1:2016+A1:2018

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho			Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

### F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

### Controlo da exposição ambiental:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

### Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Pastoso
Cor:	De acordo com as marcações na embalagem
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

#### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	~1,2 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1,2
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	10000 cP
Viscosidade cinemática a 20 °C:	8333,33 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Insolúvel em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

### Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	>100 °C (Não alimenta a combustão)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	>235 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

### Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano:	Não aplicável
-------------------------------	---------------

### 9.2 Outras informações:

#### Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	Não relevante *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *

#### Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Precaução	Precaução	Não aplicável

### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

#### Efeitos perigosos para a saúde:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos cancerígenos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (2B)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

### Outras informações:

CAS 13463-67-7 Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ): A classificação da substância como cancerígena por inalação aplica-se unicamente a misturas colocadas no mercado em formas pulverulentas que contenham 1% ou mais de partículas de dióxido de titânio com diâmetro  $\leq 10 \mu\text{m}$ , não agregadas numa matriz.

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação		Toxicidade aguda	Género
Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico $\leq 10 \mu\text{m}$ ) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	DL50 oral	10000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	10000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	>5 mg/L	
trimetoxivinilsilano CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	DL50 oral	7236 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3880 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	>20 mg/L	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	
N-(2-aminoetil)-N'-[3-(trimetoxissilil)propil]etilenodiamina CAS: 35141-30-1 EC: 252-390-9	DL50 oral	7758 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	16640 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	>20 mg/L	
3-aminopropiltriétóxissilano CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	DL50 oral	1491 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	4000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	>20 mg/L	

### Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

	ATE mix	Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Cutânea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Inalação	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	Não aplicável

### 11.2 Informações sobre outros perigos:

#### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

#### Outras informações

Não relevante

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

### 12.1 Toxicidade:

#### Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração	Espécie	Género
trimetoxivinilsilano CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	CL50 191 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50 167 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 957 mg/L (72 h)	N/A	Alga
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	CL50 597 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Peixe
	EC50 81 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 8,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
N-(2-aminoetil)-N'-[3-(trimetoxissilil)propil]etilenodiamina CAS: 35141-30-1 EC: 252-390-9	CL50 >1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50 >1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50 >1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
3-aminopropiltriétóxissilano CAS: 919-30-2 EC: 213-048-4	CL50 934 mg/L (96 h)	Danio rerio	Peixe
	EC50 331 mg/L (48 h)	N/A	Crustáceo
	EC50 603 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alga

#### Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração	Espécie	Género
trimetoxivinilsilano CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	NOEC Não relevante		
	NOEC 28,1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

#### Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
trimetoxivinilsilano CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	DBO5	Não relevante	Concentração	104 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	51 %

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
CAS: 1760-24-3	DQO	Não relevante	Período	28 dias
EC: 217-164-6	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	39 %
3-aminopropiltriethoxissilano	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
CAS: 919-30-2	DQO	Não relevante	Período	28 dias
EC: 213-048-4	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	67 %

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

### 12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

### 12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
08 04 10	resíduos de colas e vedantes, não abrangidos em 08 04 09	Não perigoso

#### Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

Não relevante

#### Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n°1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)**

<b>14.1</b>	<b>Número ONU ou número de ID:</b>	Não relevante
<b>14.2</b>	<b>Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3</b>	<b>Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5</b>	<b>Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6</b>	<b>Precauções especiais para o utilizador</b>	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Código de Restrição em túneis:	Não relevante
	Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b>	Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU ou número de ID:</b>	Não relevante
<b>14.2</b>	<b>Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3</b>	<b>Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5</b>	<b>Poluente marinho:</b>	Não
<b>14.6</b>	<b>Precauções especiais para o utilizador</b>	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Códigos EmS:	
	Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
	Grupo de segregação:	Não relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b>	Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU ou número de ID:</b>	Não relevante
<b>14.2</b>	<b>Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3</b>	<b>Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5</b>	<b>Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6</b>	<b>Precauções especiais para o utilizador</b>	
	Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b>	Não relevante

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

#### DL 150/2015 (SEVESO III):

Não relevante

#### Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não relevante

#### Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, armazenamento e eliminação deste produto.

#### Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

### 15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

#### Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

#### Textos das frases contempladas na secção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

#### Regulamento n.º1272/2008 (CLP):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro (Inalação).  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
Skin Sens. 1B: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

### Procedimento de classificação:

Não relevante

### Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

### Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>

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

### Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas  
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo  
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional  
(DQO) Demanda Química de oxigénio  
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração  
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)  
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste  
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste  
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua  
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico  
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)  
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução  
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)  
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)  
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)  
(EPI) Equipamento de proteção individual  
(STOT) Toxicidade para órgãosalvo específicos  
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável  
(UFI) identificador único de fórmula  
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro  
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA