

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

- 1.1 Identificador do produto:** 100500 - ISOLANTE BETONILHA  
**Outros meios de identificação:**  
**UFI:** 9NQ5-H0V3-C00W-FQ2S
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes (Utilização pelo consumidor final): Impermeabilização  
Usos pertinentes (Utilizador profissional): Impermeabilização  
Usos pertinentes (Utilizador industrial): Impermeabilização  
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:**  
Fábrica de Tintas 2000, SA  
Zona Industrial Maia I Setor VII - Apartado 1053  
4470-434 Maia - Porto - Portugal  
Tel.: +351 229 436 800 - Fax: +351 229 436 819  
tintas2000@tintas2000.pt  
www.tintas2000.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250  
Sociedade/Organismo: CIAV -Centro de Informação Anti-Venenos do INEM.

**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 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona, Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.  
**UFI:** 9NQ5-H0V3-C00W-FQ2S
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB  
O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\***

- 3.1 Substâncias:**  
Não relevante
- 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:

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 Index: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60-XXXX	<b>1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo	ATP ATP21 <1%
CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6 Index: Não relevante REACH: 01-2120764691-48-XXXX	<b>Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H310+H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Perigo	ATP ATP13 <1%

<sup>(1)</sup> Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende 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.

**Outras informações:**

Identificação	Factor-M	
	Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	Agudo
	Crónica	100

Identificação	Limite de concentração específico
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	% (p/p) >=0,036: Skin Sens. 1A - H317
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	% (p/p) >=0,6: Skin Corr. 1C - H314 0,06<= % (p/p) <0,6: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=0,6: Eye Dam. 1 - H318 0,06<= % (p/p) <0,6: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**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 não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

**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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

### Meios de extinção adequados:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da 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 relevante

### 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, consequentemente, 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 representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

#### 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:

É recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente.

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

Recomenda-se:

Impeça a entrada do produto em drenos, esgotos ou cursos de água. Absorva o derrame utilizando areia ou um absorvente inerte, e mova-o para um local seguro. Não absorva em serragem ou outros absorventes combustíveis. Recolha o produto em recipientes adequados, e armazene-o ou descarte-o de acordo com a legislação em vigor.

Derrames na água ou no mar:

Pequenos derrames:

Conter o derrame utilizando barreiras ou equipamento semelhante. Utilizar absorventes adequados para a recolha e tratar os resíduos em conformidade com a regulamentação em vigor.

Grandes derrames:

Se possível, conter o derrame em águas abertas utilizando barreiras ou equipamento semelhante. Se tal não for possível, tentar controlar a sua propagação e recolher o produto com meios mecânicos adequados. Consulte sempre os peritos antes de utilizar dispersantes e certifique-se de que possui as aprovações necessárias para a sua utilização. Tratar os resíduos de acordo com a regulamentação em vigor.

### 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. 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.

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.- Condições de armazenagem específicas

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

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 profissional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

#### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,966 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	0,02 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,345 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	Oral	0,11 mg/kg	Não relevante	0,09 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	0,02 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identificação					
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	STP	1,03 mg/L	Água doce	0,00403 mg/L	
	Solo	3 mg/kg	Água marinha	0,000403 mg/L	
	Intermitentes	0,0011 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,0499 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,00499 mg/kg	
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	STP	0,23 mg/L	Água doce	0,00339 mg/L	
	Solo	0,01 mg/kg	Água marinha	0,00339 mg/L	
	Intermitentes	0,00339 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,027 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,027 mg/kg	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

**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 duches 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:**



Se as condições de trabalho e/ou medidas de segurança adotadas não permitirem manter a concentração no ar do produto abaixo dos limites de exposição (se existirem) ou a níveis aceitáveis (se não existirem limites de exposição), deve ser utilizado equipamento de protecção respiratória adequado, escolhido por um profissional qualificado.

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



Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	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 ISO 21420:2020 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
 Protecção obrigatória da cara	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 20347:2022	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 20345:2022 e EN 13832-1:2019

**F.- Medidas complementares de emergência**

Recomenda-se a implementação de equipamentos de emergência adicionais nos locais de trabalho que estejam particularmente expostos ao produto ou em situações em que as avaliações de risco realcem a necessidade de tais equipamentos.

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:

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

C.O.V. (Fornecimento):	0,01 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0,06 kg/m <sup>3</sup> (0,06 g/L)
Número de carbonos médio:	12
Peso molecular médio:	130 g/mol

**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:	Não relevante *
Cor:	Incolor
Odor:	Não relevante *
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	2419 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	12577,13 Pa (12,58 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	1001 - 1101 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1 - 1,1
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	8 - 9
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	265 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

**Características das partículas:**

Diâmetro equivalente mediano:	Não relevante *
-------------------------------	-----------------

**9.2 Outras informações:****Informações relativas às classes de perigo físico:**

Propriedades explosivas:	Não relevante *
--------------------------	-----------------

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

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 *
<b>Outras características de segurança:</b>	
Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refracção:	Não relevante *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante 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	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

#### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar álcalis 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:

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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\* (continuação)**

- 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 e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: Não relevante
  - 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:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	DL50 oral	450 mg/kg	
	DL50 cutânea		
	LC50 inalação de poeiras	0,21 mg/L (0 h)	
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	DL50 oral	64 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	87,12 mg/kg	Coelho
	LC50 inalação de névoas	0,33 mg/L (4 h)	Ratazana

**11.2 Informações sobre outros perigos:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

**Outras informações**

Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\***

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

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.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)**

**12.1 Toxicidade:**

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	CL50	2,18 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	2,9 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	0,11 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	CL50	0,28 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
	EC50	0,007 mg/L (48 h)	Acartia tonsa	Crustáceo
	EC50	0,0199 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Peixe
	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Crustáceo

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	DBO5	Não relevante	Concentração	1 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	63 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	85 %
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	DBO5	Não relevante	Concentração	0,3 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	29 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	38,8 %

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Potencial de bioacumulação	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	BCF	7
	Log POW	0,7
	Potencial	Baixo
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	BCF	54
	Log POW	0,75
	Potencial	Moderado

**12.4 Mobilidade no solo:**

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	Koc	9,33	Henry	Não relevante
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não relevante
Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona CAS: 55965-84-9 EC: 911-418-6	Koc	7,7	Henry	5E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não relevante

**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 tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

**12.7 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
08 01 12	resíduos de tintas e vernizes, não abrangidos em 08 01 11	Não perigoso

**Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 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.º 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.º 1357/2014

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

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

Este produto não é regulamentado para transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

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

- Regulamento (CE) n.º 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona, 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona, Tetrahydro-1,3,4,6-tetraquis(hidroximetil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-diona, 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona.
- Artigo 95, Regulamento (UE) 528/2012: *1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5) - PT: (2,6,9,11,12,13) ; Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona (55965-84-9) - PT: (2,4,6,11,12,13) ; 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5) - PT: (2,6,9,11,12,13) ; Tetrahydro-1,3,4,6-tetraquis(hidroximetil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-diona (5395-50-6) - PT: (6,11,12,13)*
- Regulamento (UE) 2019/1021 relativo aos poluentes orgânicos persistentes: Não relevante
- Regulamento (UE) 2024/590, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- 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

**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, utilização, 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 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas.

Decreto-Lei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado.

Decreto-Lei n.º 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 89/2008, de 30 de maio,

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

alterado pelos Decretos-Leis nºs 142/2010, de 31 de dezembro, e 214-E/2015, de 30 de Setembro, relativo às especificações técnicas dos combustíveis.

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 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. 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 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei n.º 147/2008, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (Directiva n.º 2004/35/CE).

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 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.

Decreto-Lei 218/2015, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água (Directiva n.º 2013/39/UE): Definida uma norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na seção 8.2 do presente SDS). Decreto-Lei n.º 121/2001 (Regulamento (UE) Nº 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas)

Directiva 92/85/CEE.

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho, na última redacção que lhe foi dada.

Seguir os regulamentos nacionais relativos à protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes cancerígenos e mutagénicos no trabalho, de acordo com a Directiva 2004/37/CE.

Decreto Lei n.º 127/2013 de 30 de Agosto, que transpõe a limitação da emissão de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas atividades e instalações, constante do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 181/2006, de 6 de setembro, e 98/2010, de 11 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 1999/13/CE, do Conselho, de 11 de março de 1999.

### 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) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):

· Substâncias acrescentadas

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)

Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona (55965-84-9)

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

· Informação suplementar

### Textos das frases contempladas na seção 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 nº1272/2008 (CLP):

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)**

Acute Tox. 2: H310+H330 - Mortal por contato com a pele ou inalação.  
Acute Tox. 2: H330 - Mortal por inalação.  
Acute Tox. 3: H301 - Tóxico por ingestão.  
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.  
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.  
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.  
Skin Sens. 1A: 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 órgãos salvo 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