



Ficha de dados de segurança  
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

## Votin.plast RV



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

- 1.1 Identificador do produto:** Votin.plast RV
- Outros meios de identificação:**  
Não relevante
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Revestimento protetor  
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:**  
Vouga Tintas, Lda.  
Parque Industrial de Coimbrões, lote 10  
3500-618 Viseu - Viseu - Portugal  
Tel.: 232 470 970 - Fax: 232 470 975  
geral@vougatintas.pt  
www.vougatintas.pt
- 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):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 3, H412  
Carc. 2: Carcinogenicidade, Categoria 2, H351  
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
Atenção
- 
- Advertências de perigo:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro (Inalação).  
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
- Recomendações de prudência:**  
P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102: Manter fora do alcance das crianças.  
P201: Pedir instruções específicas antes da utilização.  
P261: Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/respiratória/calçado protetor.  
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.  
P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município.
- Informação suplementar:**  
Contém mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona.  
EUH211: Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.
- Substâncias que contribuem para a classificação**  
Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (CAS: 13463-67-7); 2-octil-2H-isotiazole-3-ona (CAS: 26530-20-1)
- UFI:** VU80-F0VN-A00K-YNHV
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**3.1 Substâncias:**

Não aplicável

**3.2 Misturas:**

**Descrição química:** Mistura aquosa à base de aditivos, cargas, pigmentos e resinas

**Componentes:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: Não aplicável REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico ≤ 10 µm)</b> □ <sup>1</sup> □ Regulamento 1272/2008 Carc. 2: H351 - Atenção	Auto-classificada 2,5 - <10 %
CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 Index: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45-XXXX	<b>2-octil-2H-isotiazole-3-ona</b> □ <sup>1</sup> □ Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Perigo	ATP ATP15 <0,5 %
CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável Index: 613-167-00-5 REACH: Não aplicável	<b>mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona</b> □ <sup>1</sup> □ 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 <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 2015/830

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

**Outras informações:**

Identificação	Factor-M	
	Agudo	Crónica
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	100	100
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável	100	100

Identificação	Limite de concentração específico
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	% (p/p) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável	% (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 primeiros socorros:**

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:**

Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

**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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



#### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

##### **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:**

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, 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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

##### **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:**

Ver SECÇÃO 8.

##### **6.2 Precauções a nível ambiental:**

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

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

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e trasladar 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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

### A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

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

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.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

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

### A.- Medidas técnicas de armazenamento

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 ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP	VLE-CD	
Glixal CAS: 107-22-2 EC: 203-474-9			0,1 mg/m <sup>3</sup>
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5			2 mg/m <sup>3</sup>
diurão (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4			10 mg/m <sup>3</sup>
Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5			10 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

### DNEL (População):

Não relevante

### PNEC:

Identificação				
	STP	Não relevante	Água doce	0,0022 mg/L
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Solo	0,0082 mg/kg	Água marinha	0,00022 mg/L
	Intermitentes	0,00122 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,0475 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,00475 mg/kg

### 8.2 Controlo da exposição:

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

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

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:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

### C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

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	Ecrã facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 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
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos.		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

### 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): 0,05 % peso

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Ficha de dados de segurança  
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

## Votin.plast RV



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

Densidade de C.O.V. a 20 °C: 0,85 kg/m<sup>3</sup> (0,85 g/L)

Número de carbonos médio: 3,97

Peso molecular médio: 121,12 g/mol

Em aplicação do Decreto-Lei n.º 181/2006 (Directiva 2004/42/EC), este produto pronto a utilizar apresenta as seguintes características:

Densidade de C.O.V. a 20 °C: 18,28 kg/m<sup>3</sup> (18,28 g/L)

Valor limite da UE para o produto (Cat. A.C): 40 g/L (2010)

Componentes: 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:  Branco  
Odor: maçã  
Limiar olfativo: Não relevante \*

##### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: 103 °C  
Pressão de vapor a 20 °C: 2327 Pa  
Pressão de vapor a 50 °C: 12258,24 Pa (12,26 kPa)  
Taxa de evaporação a 20 °C: Não relevante \*

##### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C: 1747,1 kg/m<sup>3</sup>  
Densidade relativa a 20 °C: 1,747  
Viscosidade dinâmica a 20 °C: Não relevante \*  
Viscosidade cinemática a 20 °C: Não relevante \*  
Viscosidade cinemática a 40 °C: >20,5 mm<sup>2</sup>/s  
Concentração: Não relevante \*  
pH: 7,5 - 8,5  
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: 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: 201 °C  
Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante \*  
Limite de inflamabilidade superior: Não relevante \*

##### Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano: Não aplicável

\*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)

### 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	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 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 os efeitos toxicológicos:

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):

\*\* Alterações relativamente à versão anterior



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

- 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):
  - 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: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.  
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: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.
- 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
	DL50 oral	DL50 cutânea	
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	
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	DL50 oral	125 mg/kg	
	DL50 cutânea	311 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável	DL50 oral	64 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	87,12 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	0,33 mg/L (4 h)	Ratazana

### 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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## 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
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	CL50 >0,1 - 1 (96 h)		Peixe
	EC50 >0,1 - 1 (48 h)		Crustáceo
	EC50 >0,1 - 1 (72 h)		Alga
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável	CL50 0,28 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
	EC50 0,16 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 0,018 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

### 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 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.º1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

#### Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014):

HP14 Ecotóxico

#### 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.º1907/2006 (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.º1357/2014

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:



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

<b>14.1 Número ONU:</b>	Não relevante
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 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 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 39-18:

<b>14.1 Número ONU:</b>	Não relevante
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5 Poluente marinho:</b>	Não
<b>14.6 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 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2021:

<b>14.1 Número ONU:</b>	Não relevante
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior



Ficha de dados de segurança  
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

**Votin.plast RV**



## 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 (etilendioxi)dimetanol, mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona, diurão (ISO), 2-octil-2H-isotiazole-3-ona.

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: 2-octil-2H-isotiazole-3-ona (Tipo de produtos 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13) ; mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (Tipo de produtos 2, 4, 6, 11, 12, 13)

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 podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

#### 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 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) N.º 2015/830)

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

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

- Substâncias acrescentadas  
Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (13463-67-7)
- Substâncias retiradas  
diurão (ISO) (330-54-1)  
Dioxido de silicio (1% < RCS < 10%) (7631-86-9)

### Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas  
Dióxido de titânio (diâmetro aerodinâmico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (13463-67-7)

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

- Pictogramas
- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência
- Informação suplementar

### INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Número ONU
- Grupo de embalagem

### Textos das frases contempladas na seção 2:

H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H351: Suspeito de provocar cancro (Inalação).

### 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):

Acute Tox. 2: H310+H330 - Mortal por contacto com a pele ou inalação.

Acute Tox. 2: H330 - Mortal por inalação.

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico por ingestão.

Acute Tox. 3: H301+H311 - Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro (Inalação).

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.

Skin Corr. 1: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

### Procedimento de classificação:

Aquatic Chronic 3: Método de cálculo

Skin Sens. 1A: Método de cálculo

Carc. 2: Método de cálculo

### 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:



Ficha de dados de segurança  
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

**Votin.plast RV**



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

(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

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

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