



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
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Revestimento protetor  
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso 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: 808 250 143

## 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
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Advertências de perigo:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
**Recomendações de prudência:**  
P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo  
P102: Manter fora do alcance das crianças  
P273: Evitar a libertação para o ambiente  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município  
**Informação suplementar:**  
EUH208: Contém 2-octil-2H-isotiazole-3-ona, mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

## 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: 330-54-1 EC: 206-354-4 Index: 006-015-00-9 REACH: 01-2119517622-45-XXXX	<b>Diurao (ISO)</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Carc. 2: H351; STOT RE 2: H373 - Atenção	ATP ATP01 <0,5 %
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> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H311+H331; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	ATP CLP00 <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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável Index: 613-167-00-5 REACH: 01-2120764691-48-XXXX	<b>mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/>  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  <b>&lt;0,5 %</b>

<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
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	10	10
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) >=0,05: Skin Sens. 1 - 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

### 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:

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:



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

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. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'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, 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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de 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.

### 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 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. 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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 (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais	
Gloixal CAS: 107-22-2 EC: 203-474-9	TLV-TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	
Hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	TLV-TWA	
	TLV-STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	TLV-TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	
Dioxido de titânio CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	TLV-TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	

### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	5,79 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,17 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

### DNEL (População):

Não relevante

### PNEC:

Identificação				
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	STP	58 mg/L	Água doce	0,00032 mg/L
	Solo	0,012 mg/kg	Água marinha	0,000032 mg/L
	Intermitentes	0,00022 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,05172 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,005172 mg/kg

### 8.2 Controlo da exposição:

#### A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

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
 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 420:2003+A1:2009 e EN ISO 374-1:2016

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

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 166:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar 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

### 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

### Controlos de exposição do meio ambiente:

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
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:	<input type="checkbox"/> Branco
Odor:	maçã
Limiar olfativo:	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)

### **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:	1747,4 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 cSt
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
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 *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	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 *

### **Explosividade:**

Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

### **9.2 Outras informações:**

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

### 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):

- 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):

- Contacto 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.
- Contacto 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 (2B); Dióxido de silício (1% < RCS < 10%) (3)
- 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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por exposição repetitiva. Para mais informações, consultar a 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

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	
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	DL50 oral	1017 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>5 mg/L	
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 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	100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	300 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	Não relevante	

### 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

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

### 12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
	CL50	EC50		
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	CL50	6,6 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Peixe
	EC50	1,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	0,022 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	EC50	0,1 - 1 mg/L		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:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	DBO5	DQO	Concentração	Período
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	0 %

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	Log POW
Diurao (ISO) CAS: 330-54-1 EC: 206-354-4	BCF	64
	Log POW	2,68
	Potencial	Moderado

### 12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB





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

## Votin.plast RV



### SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

#### 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.º 1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

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

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 nº 73/2011). 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) nº1907/2006 (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 nº 73/2011

### SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:

- |  |                |
|--|----------------|
| <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 epígrafe 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 38-16:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## 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
Códigos EmS:	
Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 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 2019:

<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 epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Regulamento (CE) nº 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém (etilendioxo)dimetanol, mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona, Diurao (ISO), Carbendazima (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) Nº 528/2012: Diurao (ISO) (Tipo de produtos 7, 10) ; 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

#### Seveso III:

Não relevante

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

A exposição ocupacional a sílica cristalina respirável deve ser controlada de acordo com a Diretiva (UE) 2019/130.

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**Votin.plast RV**



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. 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 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.

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) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

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

Não relevante

### Textos das frases contempladas na secção 2:

H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### 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 nº1272/2008 (CLP):

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

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico por ingestão

Acute Tox. 3: H311+H331 - Tóxico em contacto com a pele ou por inalação

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

Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves

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

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

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

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

STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

### Procedimento de classificação:

Aquatic Chronic 3: 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**Votin.plast RV**



## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

### 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 octanol-água  
(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-alvo específicos  
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

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