



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

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

- 1.1 Identificador do produto:** WETOR 015 - RESINA DE REPARAÇÃO DE IMPACTOS PBR
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Resina
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:**
Hispanor - Productos Industriais, Lda
Rua das Indústrias, Lote 12, Parque Industrial de Frossos
4700-110 Braga - Portugal
Tel.: (+351) 253 300 340 - Fax: (+351) 253 625 560
info@hispanor.pt
www.hispanor.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 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 Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Atenção

Advertências de perigo:
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
Recomendações de prudência:
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P312: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico
P333+P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico
P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
P362+P364: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação em vigor quanto a tratamento de resíduos
Informação suplementar:
EUH205: Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica
Substâncias que contribuem para a classificação
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate; metacrilato de 2-hidroxietilo; [3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano
- 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 -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES **

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura de substâncias

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6 Index: 607-133-00-9 REACH: 01-2119957862-25-XXXX	Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate⁽¹⁾ ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Atenção	45 - <50 %
CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2 Index: 607-124-00-X REACH: 01-2119490169-29-XXXX	metacrilato de 2-hidroxietilo⁽¹⁾ ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção	45 - <50 %
CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119513212-58-XXXX	[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Perigo	1 - <5 %

⁽¹⁾ 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 secções 11, 12 e 16.

Outras informações:

Identificação	Limite de concentração específico
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6	% (p/p) >=10: STOT SE 3 - H335

** 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:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019

Revisão: 02/03/2020

Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1 Meios de extinção:**

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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Tempo máximo: 12 meses

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

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

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1,39 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1,3 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	4,9 mg/m³	Não relevante
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	21 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	147 mg/m³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,9 mg/m³	Não relevante
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante

PNEC:

Identificação			
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6	STP	2 mg/L	Água doce
	Solo	0,0285 mg/kg	Água marinha
	Intermitentes	0,00704 mg/L	Sedimentos (Água doce)
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	STP	10 mg/L	Água doce
	Solo	0,476 mg/kg	Água marinha
	Intermitentes	1 mg/L	Sedimentos (Água doce)
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

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

Identificação				
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	STP	10 mg/L	Água doce	1 mg/L
	Solo	0,14 mg/kg	Água marinha	0,1 mg/L
	Intermitentes	1 mg/L	Sedimentos (Água doce)	3,6 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,36 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.

Não relevante

D.- Protecção ocular e facial

Não relevante

E.- Protecção corporal

Não relevante

F.- Medidas complementares de emergência

Não é necessário tomar medidas complementares de emergência.

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 n.º 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	48,04 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	Não relevante
Número de carbonos médio:	6
Peso molecular médio:	130,1 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:	Fluido
Cor:	Incolor
Odor:	Característico
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 -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Volatilidade:

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

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 °C:	Não relevante *
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:	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:	Não relevante *
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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

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	Não aplicável	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 (CO₂), 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 e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

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

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto

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: 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:

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

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.

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

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
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	DL50 oral	5050 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	DL50 oral	8025 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	4250 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA **

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aquática específica do produto:

Toxicidade aguda		Espécie	Género
CL50	1,8 mg/L (96 h)	Danio rerio	Peixe
EC50	1,1 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC50	2,7 mg/L (96 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga

Toxicidade aquática específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate CAS: 5888-33-5 EC: 227-561-6	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	EC50	1 - 10 mg/L		Alga
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	CL50	227 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	CL50	55 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Peixe
	EC50	324 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	95 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
metacrilato de 2-hidroxietilo CAS: 868-77-9 EC: 212-782-2	BCF	3
	Log POW	0,47
	Potencial	Baixo

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Potencial de bioacumulação	
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	BCF	
CAS: 2530-83-8	Log POW	0,5
EC: 219-784-2	Potencial	

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

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
20 01 27*	tintas, produtos adesivos, colas e resinas, contendo substâncias perigosas	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

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. °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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019

Revisão: 02/03/2020

Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- 14.1 Número ONU:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas:** 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274, 335, 375, 601
- Código de Restrição em túneis: Não relevante
- Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:



- 14.1 Número ONU:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas:** 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 335, 969, 274
- Códigos EmS: F-A, S-F
- Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2020:



- 14.1 Número ONU:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas:** 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

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

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

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

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

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

Seveso III:

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

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 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) 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



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)**COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):**

- Substâncias acrescentadas
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano (2530-83-8)
- Substâncias retiradas
Acido acrílico (79-10-7)
octyl acrylate (2499-59-4)
Decyl acrylate (2156-96-9)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano (2530-83-8)
- Substâncias retiradas
Acido acrílico (79-10-7)
octyl acrylate (2499-59-4)

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

- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência

Textos das frases contempladas na seção 2:

H315: Provoca irritação cutânea
H319: Provoca irritação ocular grave
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos

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):

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Procedimento de classificação:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Eye Irrit. 2: Método de cálculo
Skin Sens. 1: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Aquatic Acute 1: 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:



Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

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 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

**** 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

Emissão: 11/11/2019 Revisão: 02/03/2020 Versão: 2 (substitui 1)

Página 13/13