

# ***TITAN***

Este documento contém as seguintes fichas de segurança:




**INDUSTRIAS TITAN, S.A.U.**

Pol. Ind. Pratense, calle 114 nº 17-19 • 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona) • ESPAÑA  
Tel. 934 797 494 • Fax 934 797 495 • [www.titanlux.es](http://www.titanlux.es)

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

- 1.1 Identificador do produto:** 079 - MASSA EPOXI
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Massa para reparação de superfícies  
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:**  
Industrias Titán, S.A.U.  
Pol. Ind. Pratense, calle 114 nº 17-19  
08820 El Prat de Llobregat - Barcelona - España  
Tel.: +34 934 797 494 - Fax: +34 934 797 495  
msds@titanlux.es  
<http://www.titanlux.es>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** +34 934 797 494 (7:30-14:30 h.) (horário laboral)

**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 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411  
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
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atenção**
- 
- Advertências de perigo:**  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
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
- Recomendações de prudência:**  
P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo  
P102: Manter fora do alcance das crianças  
P261: Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento  
P273: Evitar a libertação para o ambiente  
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial  
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar  
P391: Recolher o produto derramado  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente
- Informação suplementar:**  
EUH205: Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica
- Substâncias que contribuem para a classificação**  
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ); oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos]; Resina Epoxi a base de Bisfenol F
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

\*\* 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 à base de aditivos, cargas, pigmentos e resinas em solventes

#### Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	<b>produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW &lt; 700 )<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<b>25 - &lt;50 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção 	
CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8 Index: 603-103-00-4 REACH: 01-2119485289-22-XXXX	<b>oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos]<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<b>7,5 - &lt;10 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção 	
CAS: 9003-36-5 EC: Não aplicável Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	<b>Resina Epoxi a base de Bisfenol F<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<b>7,5 - &lt;10 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção 	

<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.

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

#### Por contacto com a pele:

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

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

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

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Temperatura máxima: 40 °C

Tempo máximo: 36 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 41/2018 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
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,75 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	4,93 mg/m³	Não relevante
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,6 mg/m³	Não relevante

#### DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,0893 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,87 mg/m³	Não relevante
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8	Oral	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,87 mg/m³	Não relevante

#### PNEC:

Identificação					
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	STP	10 mg/L	Água doce		0,006 mg/L
	Solo	0,065 mg/kg	Água marinha		0,001 mg/L
	Intermitentes	0,018 mg/L	Sedimentos (Água doce)		0,341 mg/kg
	Oral	0,011 g/kg	Sedimentos (Água marinha)		0,034 mg/kg
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8	STP	10 mg/L	Água doce		0,106 mg/L
	Solo	1,234 mg/kg	Água marinha		0,011 mg/L
	Intermitentes	0,072 mg/L	Sedimentos (Água doce)		307,16 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)		30,72 mg/kg

### 8.2 Controlo da exposição:

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



## 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 405:2001+A1:2009	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 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

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 desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

### E.- Protecção corporal

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

### 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):	0,08 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	1,29 kg/m³ (1,29 g/L)

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

Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Pastoso
Cor:	Não disponível
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

#### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	82 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	5102 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	25620 Pa (25,62 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1580 - 1620 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1,58 - 1,62
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	250000 - 500000 cP
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 *
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 *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

#### Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	>61 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	399 °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 *
-----------------------------	-----------------

\*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)

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	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 (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 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: 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.

#### 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.



## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

### 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:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Não disponível

## 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
produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	EC50	1 - 10 mg/L		Alga
Resina Epoxi a base de Bisfenol F CAS: 9003-36-5 EC: Não aplicável	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	EC50	1 - 10 mg/L		Alga

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	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	
produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BCF	4
	Log POW	2,8
	Potencial	Baixo

### 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
08 04 09*	resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, 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.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>	UN3082
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ))
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	274, 335, 375, 601
Código de Restrição em túneis:	Não relevante
Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas:	5 L
<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:

## 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. (produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ))
- 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. (produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ))
- 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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## 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) Nº 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
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200	500

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

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

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.

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\*****Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

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

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

- Substâncias acrescentadas
  - oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] (68609-97-2)
  - Resina Epoxi a base de Bisfenol F (9003-36-5)
- Substâncias retiradas
  - [(p-toliloxi)metil]oxirano (2210-79-9)
  - Xileno (1330-20-7)

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

**\*\* Alterações relativamente à versão anterior**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)****Textos das frases contempladas na seção 2:**

H315: Provoca irritação cutânea  
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea  
H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
H319: Provoca irritação ocular grave

**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 Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea  
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

**Procedimento de classificação:**

Skin Irrit. 2: Método de cálculo  
Skin Sens. 1: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
Eye Irrit. 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:**

(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



**0799901 - ENDURECEDOR MASSA EPOXI****SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

- 1.1 Identificador do produto:** 0799901 - ENDURECEDOR MASSA EPOXI
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Endurecedor para revestimentos  
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:**  
Industrias Titán, S.A.U.  
Pol. Ind. Pratense, calle 114 nº 17-19  
08820 El Prat de Llobregat - Barcelona - España  
Tel.: +34 934 797 494 - Fax: +34 934 797 495  
msds@titanlux.es  
<http://www.titanlux.es>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** +34 934 797 494 (7:30-14:30 h.) (horário laboral)

**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).

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, Categoria 4, H302+H332  
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411  
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318  
Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1B, H314  
Skin Sens. 1B: Sensibilização cutânea, Categoria 1B, H317

**2.2 Elementos do rótulo:****Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Perigo

**Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
Skin Sens. 1B: 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  
P271: Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados  
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial  
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito  
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água  
P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche  
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente

**Informação suplementar:**

EUH071: Corrosivo para as vias respiratorias

**Substâncias que contribuem para a classificação**

álcool benzílico; 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina; M-fenilenbis(metilamina); Fenol, 4-nonil-, ramificado

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\* (continuação)

### 2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Mistura à base de aditivos em solventes

#### Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	<b>álcool benzílico<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Irrit. 2: H319 - Atenção	20 - <25 %
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 Index: 612-067-00-9 REACH: 01-2119514687-32-XXXX	<b>3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	7,5 - <10 %
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 Index: Não aplicável REACH: 01-2119480150-50-XXXX	<b>M-fenilenbis(metilamina)<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1B: H317; EUH071 - Perigo	7,5 - <10 %
CAS: 84852-15-3 EC: 284-325-5 Index: 601-053-00-8 REACH: 01-2119510715-45-XXXX	<b>Fenol, 4-nonil-, ramificado<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361fd; Skin Corr. 1B: H314 - Perigo	1,5 - <2 %

<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.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

**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:**

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.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

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

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 40 °C

Tempo máximo: 36 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 41/2018 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais		
M-fenilenbis(metilamina)	TLV-TWA		
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	TLV-STEL		0,1 mg/m³

#### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	40 mg/kg	Não relevante	8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	110 mg/m³	Não relevante	22 mg/m³	Não relevante
M-fenilenbis(metilamina) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,33 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,2 mg/m³	0,2 mg/m³
Fenol, 4-nonil-, ramificado CAS: 84852-15-3 EC: 284-325-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	15 mg/kg	Não relevante	7,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	1 mg/m³	Não relevante	0,5 mg/m³	Não relevante

#### DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Oral	20 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	20 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Inalação	27 mg/m³	Não relevante	5,4 mg/m³	Não relevante
Fenol, 4-nonil-, ramificado CAS: 84852-15-3 EC: 284-325-5	Oral	0,4 mg/kg	Não relevante	0,08 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	7,6 mg/kg	Não relevante	3,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	0,8 mg/m³	Não relevante	0,4 mg/m³	Não relevante

#### PNEC:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Identificação				
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	STP	39 mg/L	Água doce	1 mg/L
	Solo	0,456 mg/kg	Água marinha	0,1 mg/L
	Intermitentes	2,3 mg/L	Sedimentos (Água doce)	5,27 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,527 mg/kg
M-fenilenbis(metilamina) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	STP	10 mg/L	Água doce	0,094 mg/L
	Solo	2,44 mg/kg	Água marinha	0,009 mg/L
	Intermitentes	0,152 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,4 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	1,24 mg/kg
Fenol, 4-nonil-, ramificado CAS: 84852-15-3 EC: 284-325-5	STP	9,5 mg/L	Água doce	0,001 mg/L
	Solo	2,3 mg/kg	Água marinha	0,001 mg/L
	Intermitentes	0 mg/L	Sedimentos (Água doce)	4,62 mg/kg
	Oral	0,00236 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	1,23 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:



Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2001+A1:2009	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 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	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 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 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 168:2001 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.

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 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

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

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Pastoso
Cor:	Avermelhado
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

#### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	229 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	5 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	61,69 Pa (0,06 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1620 - 1680 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1,62 - 1,68
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	150000 - 250000 cP
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 *

\*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)

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 *
<b>Inflamabilidade:</b>	
Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	372 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *
<b>Explosividade:</b>	
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

### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Precaução	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):

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- B- Inalação (efeito agudo):
  - Toxicidade aguda: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
  - Corrosividade/Irritação: Corrosivo para as vias respiratórias
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
  - Contato com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
  - Contato com os olhos: Lesões oculares significativas 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: Trióxido de ferro (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, no entanto apresenta 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:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	DL50 oral	500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	2500 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	DL50 oral	1030 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	
	CL50 inalação	Não relevante	
M-fenilenbis(metilamina) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	DL50 oral	1090 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Fenol, 4-nonil-, ramificado CAS: 84852-15-3 EC: 284-325-5	DL50 oral	1412 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

\*\* 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:

Identificação	Toxicidade aguda	Espécie	Género
álcool benzílico	CL50 646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Peixe
CAS: 100-51-6	EC50 400 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 202-859-9	EC50 79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina	CL50 110 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Peixe
CAS: 2855-13-2	EC50 388 mg/L (48 h)	N/A	Crustáceo
EC: 220-666-8	EC50 Não relevante		
M-fenilenbis(metilamina)	CL50 88 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Peixe
CAS: 1477-55-0	EC50 15 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 216-032-5	EC50 20 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Fenol, 4-nonil-, ramificado	CL50 0,05 mg/L (96 h)	Acipenser oxyrhynchus	Peixe
CAS: 84852-15-3	EC50 0,14 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 284-325-5	EC50 1,3 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade	Biodegradabilidade
álcool benzílico	DBO5 Não relevante	Concentração 100 mg/L
CAS: 100-51-6	DQO Não relevante	Período 14 dias
EC: 202-859-9	DBO5/DQO Não relevante	% Biodegradado 94 %
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina	DBO5 Não relevante	Concentração 7 mg/L
CAS: 2855-13-2	DQO Não relevante	Período 28 dias
EC: 220-666-8	DBO5/DQO Não relevante	% Biodegradado 8 %
M-fenilenbis(metilamina)	DBO5 Não relevante	Concentração 14 mg/L
CAS: 1477-55-0	DQO Não relevante	Período 28 dias
EC: 216-032-5	DBO5/DQO Não relevante	% Biodegradado 49 %

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação
álcool benzílico	BCF 0
CAS: 100-51-6	Log POW 1,1
EC: 202-859-9	Potencial Baixo
M-fenilenbis(metilamina)	BCF 3
CAS: 1477-55-0	Log POW 0,18
EC: 216-032-5	Potencial Baixo
Fenol, 4-nonil-, ramificado	BCF 231
CAS: 84852-15-3	Log POW 5,4
EC: 284-325-5	Potencial Alto

### 12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção	Volatilidade
álcool benzílico	Koc Não relevante	Henry Não relevante
CAS: 100-51-6	Conclusão Não relevante	Solo seco Não relevante
EC: 202-859-9	Tensão superficial 3,679E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido Não relevante
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina	Koc 928	Henry 4,46E-4 Pa·m³/mol
CAS: 2855-13-2	Conclusão Baixo	Solo seco Não
EC: 220-666-8	Tensão superficial Não relevante	Solo úmido Não
M-fenilenbis(metilamina)	Koc 1300	Henry Não relevante
CAS: 1477-55-0	Conclusão Baixo	Solo seco Não relevante
EC: 216-032-5	Tensão superficial Não relevante	Solo úmido Não relevante
Fenol, 4-nonil-, ramificado	Koc 22000	Henry 11,02 Pa·m³/mol
CAS: 84852-15-3	Conclusão Imóvel	Solo seco Sim
EC: 284-325-5	Tensão superficial Não relevante	Solo úmido Sim

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

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.º 1357/2014)
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, HP6 Toxicidade aguda, HP8 Corrosivo

#### 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>	UN3066
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	8
Etiquetas:	8
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	163, 367
Código de Restrição em túneis:	E
Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas:	1 L
<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:

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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



- 14.1 Número ONU:** UN3066
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 163, 367
- Códigos EmS: F-A, S-B
- Propriedades físico-químicas: Ver epígrafe 9
- Quantidades Limitadas: 1 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:** UN3066
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## 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): Fenol, 4-nonil-, ramificado

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: Contém Fenol, 4-nonil-, ramificado

#### Seveso III:

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200	500

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

Contém Fenol, 4-nonil-, ramificado em quantidade superior a 0,1 % peso. Não podem ser colocados no mercado nem utilizados, como substâncias ou em misturas, em concentrações iguais ou superiores a 0,1 % em peso, com os seguintes fins:

1. Limpeza industrial e institucional, excepto:

- sistemas fechados controlados de limpeza a seco, nos quais o líquido de lavagem é reciclado ou incinerado,
- sistemas de limpeza com tratamento especial, nos quais o líquido de lavagem é reciclado ou incinerado;

2. Limpeza doméstica;

3. Tratamento de têxteis e de couro, excepto:

- tratamento sem descarga para as águas residuais,
- sistemas com tratamento especial, nos quais a água de tratamento é pré-tratada para remover completamente os resíduos orgânicos antes do tratamento biológico das águas residuais (desengorduramento de pele de carneiro);

4. Emulsionante em produtos de imersão das tetinas agrícolas;

5. Trabalho de metais, excepto:

utilizações em sistemas fechados controlados, nos quais o líquido de lavagem é reciclado ou incinerado;

6. Fabrico de pasta e de papel;

7. Produtos cosméticos;

8. Outros produtos de higiene pessoal, excepto: espermicidas;

9. Formulantes nos pesticidas e biocidas. Todavia, as autorizações nacionais de pesticidas e de produtos biocidas que contenham, como formulante, etoxilatos de nonilfenol, concedidas antes de 17 de Julho de 2003, não são afectadas por esta restrição, até ao respectivo termo.

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.

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\***

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

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

- Substâncias acrescentadas
  - M-fenilenbis(metilamina) (1477-55-0)
  - Fenol, 4-nonil-, ramificado (84852-15-3)
  - álcool benzílico (100-51-6)
- Substâncias retiradas
  - Bisfenol-A (80-05-7)
  - álcool benzílico (100-51-6)
  - Trimetilhexano-1,6-diamina (25620-58-0)
  - Xileno (1330-20-7)

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

Substâncias da secção 3 que apresentam modificações (SECÇÃO 3):

- Fenol, 4-nonil-, ramificado (84852-15-3): Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH)

**Textos das frases contempladas na secção 2:**

H318: Provoca lesões oculares graves  
H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea  
H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
H302+H332: Nocivo por ingestão ou inalação  
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

**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. 4: H302 - Nocivo por ingestão  
Acute Tox. 4: H302+H312 - Nocivo por ingestão ou contacto com a pele  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação  
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos  
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave  
Repr. 2: H361fd - Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea  
Skin Sens. 1B: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea

**Procedimento de classificação:**

Eye Dam. 1: Método de cálculo  
Skin Sens. 1B: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
Acute Tox. 4: Método de cálculo  
Skin Corr. 1B: 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:**

**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**