



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

**Isolasf**



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

- 1.1 Identificador do produto:** Isolasf
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Impermeabilização de superfícies de cimento  
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Vouga Tintas, Lda.  
Parque Industrial de Coimbrões, lote 10  
3500-618 Viseu - Viseu - Portugal  
Tel.: 232 470 970 -  
Fax: 232 470 975  
geral@vougatintas.pt  
www.vougatintas.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: 808 250 143

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\*

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Asp. Tox. 1: Perigo por aspiração, Categoria 1, H304  
Carc. 1B: Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350  
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis, Categoria 2, H225  
Muta. 1B: Mutagenicidade em células germinais, Categoria 1B, H340  
Repr. 2: Tóxico para a reprodução, Categoria 2, H361d  
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria 2, H315  
STOT RE 2: Toxicidade específica em determinados órgãos (exposições repetidas), Categoria 2, H373  
STOT SE 3: Toxicidade específica com efeitos de sonolência e vertigens (exposição única), Categoria 3, H336
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Perigo**
- 
- Advertências de perigo:**  
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias  
Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis  
Muta. 1B: H340 - Pode provocar anomalias genéticas  
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea  
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida  
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens
- Recomendações de prudência:**  
P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo  
P102: Manter fora do alcance das crianças  
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar  
P264: Lavar cuidadosamente após manuseamento  
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/oculário/protecção facial  
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  
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município
- Substâncias que contribuem para a classificação**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## Isolasf

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

Tolueno (CAS: 108-88-3); Querosene (petróleo), hidrogenodessulfurizado (CAS: 64742-81-0); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve (CAS: 64742-95-6)

#### Informações Adicionais (Anexo XVII, REACH):

Reservado aos utilizadores profissionais

#### 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:** Betume oxidado (asfalto)

#### Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Tolueno</b> <sup>1</sup> ATP CLP00	10 - <25 %
	Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Perigo	
CAS: 64742-81-0 EC: 265-184-9 Index: 649-423-00-8 REACH: 01-2119462828-25-XXXX	<b>Querosene (petróleo), hidrogenodessulfurizado</b> <sup>1</sup> ATP CLP00	10 - <25 %
	Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304 - Perigo	
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve</b> <sup>1</sup> ATP ATP01	2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Perigo	

<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 epígrafes 8, 11, 12, 15 e 16.

### 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 afeção 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, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. 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:

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de 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 represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

##### 6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

##### 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Transvasar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvasar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 94/9/EC (Decreto-Lei, Número: 112/96) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

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

AS MULHERES GRÁVIDAS NÃO DEVEM ESTAR EXPOSTAS A ESTE PRODUTO. Transvasar em lugares fixos que reúnam as devidas condições de segurança (duches de emergência e lava-olhos nas proximidades), utilizando equipamentos de protecção pessoal, em especial de cara e mãos (ver epígrafe 8). Limitar os transvazes manuais a recipientes de pequenas quantidades. Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho, lavar as mãos depois da utilização e retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

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

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais		
	TLV-TWA	TLV-STEL	Ano
Querosene (petróleo), hidrogenodessulfurizado CAS: 64742-81-0 EC: 265-184-9			200 mg/m <sup>3</sup>
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	50 ppm	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>
			2017

#### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	384 mg/kg	Não relevante
	Inalação	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	8,13 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	226 mg/kg	Não relevante
	Inalação	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

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

Identificação				
Tolueno	STP	13,61 mg/L	Água doce	0,68 mg/L
CAS: 108-88-3	Solo	2,89 mg/kg	Água marinha	0,68 mg/L
EC: 203-625-9	Intermitentes	0,68 mg/L	Sedimentos (Água doce)	16,39 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	16,39 mg/kg

### 8.2 Controlo da exposição:

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

De acordo com a ordem de prioridade para o controlo da exposição profissional, recomenda-se a extracção localizada na zona de trabalho como medida de protecção colectiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. No caso de usar equipamentos de protecção individual devem dispor do 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, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da 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 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 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 4007:2012	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

#### E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

#### F.- Medidas complementares de emergência



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

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

### 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):	42,2 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	405,13 kg/m <sup>3</sup> (405,13 g/L)
Número de carbonos médio:	8,93
Peso molecular médio:	126,74 g/mol

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E 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:	■ Negro
Odor:	Dissolvente
Limiar olfativo:	Não relevante *

#### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	132 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	2140 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	9189 Pa (9 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	960 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	0,96
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	<20,5 cSt
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

\*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 FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

### Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	20 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	200 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

### Explosividade:

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

### 9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

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

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Não aplicável

### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

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

#### Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A.- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos 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):



## Isolasf

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- 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: 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.
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
  - Carcinogenicidade: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
  - Mutagenicidade: A exposição a este produto pode causar alterações genéticas. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
  - Toxicidade pela reprodução: Suspeito de afectar o nascituro.
- E- Efeitos de sensibilização:
  - Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
  - Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

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.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
  - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: 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.
  - 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:

A ingestão de uma dose considerável pode produzir dano pulmonar.

#### Outras informações:

Não relevante

#### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Querosene (petróleo), hidrogenodessulfurizado CAS: 64742-81-0 EC: 265-184-9	DL50 oral	5100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DL50 oral	5580 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	12124 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	28,1 mg/L (4 h)	Ratazana

#### Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

ATE mix		Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Cutânea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Inalação	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	Não aplicável

### SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

### 12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Peixe
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	CL50	320 mg/L (48 h)	Leuciscus idus melanotos	Peixe
	EC50	170 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	56 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	DBO5	DQO	Concentração	Período
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DBO5	2.5 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DBO5	0.19 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	0.44 g O2/g	Período	Não relevante
	DBO5/DQO	0.43	% Biodegradado	Não relevante

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	Log POW
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potencial	Baixo
Querosene (petróleo), hidrogenodessulfurizado CAS: 64742-81-0 EC: 265-184-9	BCF	130
	Log POW	3,3
	Potencial	Alto
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	

### 12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	Koc	Conclusão	Henry	Solo seco
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,793E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### 12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
16 05 08*	produtos químicos orgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas	Perigoso

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

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares, HP7 Cancerígeno, HP10 Tóxico para a reprodução, HP11 Mutagénico

#### 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, Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei n.º 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.



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

### 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, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2017 e RID 2017:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1139
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>Etiquetas:</b>	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	640D
Código de Restrição em túneis:	D/E
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 38-16:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1139
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>Etiquetas:</b>	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	Não relevante
Códigos EmS:	F-E, S-E
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 ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2017:



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



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1139
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

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

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

Não podem ser utilizadas, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:

- palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,
- neve e geada decorativas,
- simuladores de ruídos intestinais,
- serpentinas de aerossol,
- excrementos artificiais,
- buzinas para festas,
- flocos e espumas decorativos,
- teias de aranha artificiais,
- bombas de mau cheiro.

Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em matéria de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte:

«Exclusivamente para utilização por profissionais».

Produto classificado como perigoso CMR. Proibida a sua comercialização ao público em geral. Devido à sua categoria CMR, é necessário aplicar as medidas específicas de prevenção de riscos laborais indicadas nos Artigos 4 e 5 da Directiva 2004/37/CE e sucessivas alterações

#### 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:



## Isolasf

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

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

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

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

Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos

#### 15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

### SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

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

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

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

- Recomendações de prudência

#### Textos das frases contempladas na epígrafe 2:

H340: Pode provocar anomalias genéticas

H350: Pode provocar cancro

H315: Provoca irritação cutânea

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens

H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H361d: Suspeito de afectar o nascituro.

H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias

H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis

#### Textos das frases contempladas na epígrafe 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):

Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias

Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

Muta. 1B: H340 - Pode provocar anomalias genéticas

Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea

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

STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

#### Procedimento de classificação:



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

**Isolasf**



## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Muta. 1B: Método de cálculo  
Carc. 1B: Método de cálculo  
Skin Irrit. 2: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo  
STOT RE 2: Método de cálculo  
Repr. 2: Método de cálculo  
Asp. Tox. 1: Método de cálculo  
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)

### **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

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