



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



Versão: 2 Revisão: 15/11/2016

Revisão precedente: 15/12/2015

Data de impressão: 15/11/2016

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

1.1	<u>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</u> ESMALTE DIRETO À FERRUGEM Código: MAL04
1.2	<u>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</u> <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profissional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Acabamento anticorrosão monocomponente, em base solvente. <u>Utilizações desaconselhadas:</u> # Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'. <u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Não restrito.
1.3	<u>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</u> MALTA INDUSTRIAL - Fabrica de tintas, Lda. Estrada Nacional 226 - 6400-301 MALTA-PINHEL (Portugal) Telefone: 271412610 - Fax: 271412610 <u>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</u> geral@mifintintas.com
1.4	<u>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</u> 271412610 (8:00-12:00 / 13:00-17:00 h.) (horário laboral) <b>CIAV</b> (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal)

**SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1	<u>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</u> # <u>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP):</u> ATENÇÃO: Flam. Liq. 3:H226   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i					
	<u>Classe de perigo</u>	<u>Classificação da mistura</u>	<u>Cat.</u>	<u>Vias de exposição</u>	<u>Orgãos-alvo</u>	<u>Efeitos</u>
	<u>Físico-químico:</u> 	Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319	Cat.3 Cat.2	- Pele:	- Pele Olhos	- Irritação
	<u>Saúde humana:</u> 	STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT RE 2:H373i	Cat.2 Cat.3	Inalação: Inalação:	Vias respiratórias Sistémico	Irritação Irritação Danos
	<u>Meio ambiente:</u> Não classificado					

O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na secção 16.

Nota: Quando na secção 3 é utilizado uma gama de percentagens, os perigos para a saúde e meio ambiente descrevem os efeitos da concentração mais elevada de cada componente, mas abaixo do valor máximo indicado.

2.2	<u>ELEMENTOS DO RÓTULO:</u>  # O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP)	
	<u>Advertências de perigo:</u> H226 H373i H319 H335 H315	Líquido e vapor inflamáveis. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca irritação cutânea.
	<u>Recomendações de prudência:</u> P101 P102 P210 P271 P280F P303+P361+P353-P352-P312 P305+P351+P338-P310 P501b	Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Lavar com sabonete e água abundantes. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. 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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de recolha para resíduos perigosos ou especiais.
	<u>Informações suplementares:</u> Nenhuma. <u>Componentes perigosos:</u> Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno Aducto de ácidos gordos C18 trímeros e oleilamina Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



- 2.3 **OUTROS PERIGOS:**  
Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura:  
**Outros perigos físico-químicos:** Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva.  
**Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:** # A exposição prolongada aos vapores pode produzir sonolência transitória. Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se.  
**Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:**

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

3.1 **SUBSTÂNCIAS:**  
Não aplicável (mistura).

3.2 **MISTURAS:**  
Este produto é uma mistura.  
**Descrição química:**  
Solução de xileno (mistura de isómeros) em meio aquoso.

**COMPONENTES PERIGOSOS:**  
Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

40 < 50 % 	<b>Xileno (mistura de isómeros)</b> CAS: 1330-20-7 , EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226   Acute Tox. (inh.) 4:H332   Acute Tox. (skin) 4:H312   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i   Asp. Tox. 1:H304	Índice nº 601-022-00-9 < REACH
1 < 2,5 % 	<b>Etilbenzeno</b> CAS: 100-41-4 , EC: 202-849-4 REACH: 01-2119489370-35 CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Acute Tox. (inh.) 4:H332   STOT RE 2:H373iE   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 3:H412	Índice nº 601-023-00-4 < REACH
< 0,25 % 	<b>Aducto de ácidos gordos C18 trímeros e oleilamina</b> CAS: 147900-93-4 , Lista nº 604-612-4 CLP: Atenção: Acute Tox. (oral) 4:H302   Skin Sens. 1B:H317   STOT RE 2:H373o   Aquatic Chronic 2:H411	Autoclassificada
< 0,25 % 	<b>Solvente nafta (petróleo), aromática leve</b> CAS: 64742-95-6 , EC: 265-199-0 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226   Skin Irrit. 2:H315   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. (Nota H,P) 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411	Índice nº 649-356-00-4 < ATP01
< 0,15 % 	<b>Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina</b> CAS: 85711-55-3 , EC: 288-315-1 CLP: Perigo: Eye Dam. 1:H318   Skin Sens. 1A:H317   STOT RE 2:H373o	Autoclassificada < REACH
< 0,15 % 	<b>Querosene (petróleo)</b> CAS: 8008-20-6 , EC: 232-366-4 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226   Skin Irrit. 2:H315   STOT SE (irrit.) 3:H335   Asp. Tox. 1:H304 (Nota H)   Aquatic Chronic 2:H411	Índice nº 649-404-00-4 < Autoclassificada

**Impurezas:**  
Conteúdo de benzeno < 0.1%.

**Estabilizadores:**  
Nenhum

**Remissão para outras secções:**  
Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

**SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):**  
# Lista atualizada pela ECHA em 20/06/2016.  
**Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:**  
Nenhuma  
**Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:**  
Nenhuma

**SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS (MPMB):**  
Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



#### SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS

##### 4.1 DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:



Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de protecção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
<b>Inalação:</b> 	A inalação dos vapores de solventes pode produzir dor de cabeça, vertigem, cansaço, fraqueza muscular, sonolência e em casos extremos, a perda de consciência. A inalação produz irritação em mucosas, tosse e dificuldades respiratórias.	Transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Se a respiração estiver irregular ou parada, aplicar a respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, colocar em posição de segurança apropriada. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
<b>Pele:</b> 	O contacto com a pele produz vermelhidão. Em caso de contacto prolongado, a pele pode secar.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. Não empregar solventes.
<b>Olhos:</b> 	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Procurar imediatamente assistência médica especializada.
<b>Ingestão:</b>	A ingestão, pode causar irritação de garganta, dor abdominal, sonolência, náuseas, vômitos e diarreia.	Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Não provocar o vômito, devido ao risco da aspiração. Manter a vítima em repouso.

##### 4.2 SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:

Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11

##### 4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

**Informação para o médico:** O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.

**Antídotos e contra-indicações:** Não se conhece antídoto específico.

#### SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

##### 5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:

Extintor de pó ou CO2. Em caso de incêndios mais graves usar também espuma resistente ao álcool e água pulverizada. Não usar para a extinção: jacto directo de água. O jacto de água directo pode não ser eficaz para apagar o fogo, uma vez que o fogo pode espalhar.

##### 5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

O fogo pode produzir um denso fumo preto. Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

##### 5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:

**Equipamento de protecção especial:** Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.

**Outras recomendações:** Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

#### SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

##### 6.1 PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto directo com o produto. Evitar respirar os vapores. Manter as pessoas sem protecção em posição contrária à direcção do vento.

##### 6.2 PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:

Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

##### 6.3 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:

Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc..). Evitar o uso de solventes. Guardar os resíduos num recipiente fechado.

##### 6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:

Para informações de contato em caso de emergência, ver a seção 1.  
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a seção 7.  
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



### SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1	<p><b>PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:</b> Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais. <u>Recomendações gerais:</u> Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos. <u>Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:</u> Os vapores são mais pesados do que o ar, podem deslocar-se pelo chão a distâncias consideráveis e podem formar com o ar misturas que ao alcançar fontes de ignição afastadas podem inflamar-se ou explodir. Devido à inflamabilidade, este material só pode ser utilizado em zonas livres de fontes de ignição e afastado das fontes de calor ou eléctricas. Desligar os telemóveis e não fumar. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas.</p> <table border="0"> <tr> <td>- Ponto de inflamação</td> <td>:</td> <td>#</td> <td>37* °C</td> </tr> <tr> <td>- Temperatura de auto-ignição</td> <td>:</td> <td>#</td> <td>463* °C</td> </tr> <tr> <td>- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade</td> <td>:</td> <td>#</td> <td>1.1* - 7.2* % Volume 25°C</td> </tr> </table> <p><u>Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</u> Não comer, beber ou fumar nas zonas de aplicação e secagem. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. <u>Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:</u> Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.</p>	- Ponto de inflamação	:	#	37* °C	- Temperatura de auto-ignição	:	#	463* °C	- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	#	1.1* - 7.2* % Volume 25°C
- Ponto de inflamação	:	#	37* °C										
- Temperatura de auto-ignição	:	#	463* °C										
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	#	1.1* - 7.2* % Volume 25°C										
7.2	<p><b>CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:</b> Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. O produto deve armazenar-se afastado de fontes de calor e eléctricas. Não fumar na área de armazenagem. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.</p> <table border="0"> <tr> <td><u>Classe do armazém</u></td> <td>:</td> <td>Conforme as disposições vigentes.</td> </tr> <tr> <td><u>Tempo máximo de armazenagem</u></td> <td>:</td> <td>6. meses</td> </tr> <tr> <td><u>Intervalo de temperaturas</u></td> <td>:</td> <td>min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).</td> </tr> </table> <p><u>Matérias incompatíveis:</u> Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes. <u>Tipo de embalagem:</u> Conforme as disposições vigentes. <u>Quantidades limite (Seveso III):</u> # <i>Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015):</i> # <i>Limite inferior: 5000 toneladas , Limite superior: 50000 toneladas</i></p>	<u>Classe do armazém</u>	:	Conforme as disposições vigentes.	<u>Tempo máximo de armazenagem</u>	:	6. meses	<u>Intervalo de temperaturas</u>	:	min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).			
<u>Classe do armazém</u>	:	Conforme as disposições vigentes.											
<u>Tempo máximo de armazenagem</u>	:	6. meses											
<u>Intervalo de temperaturas</u>	:	min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).											
7.3	<p><b>UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:</b> Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.</p>												



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



**SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 PARÂMETROS DE CONTROLO:**  
Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

**VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (TLV)**

AGCIH 2014 (NP 1796:2007)	Ano	TLV-TWA		TLV-STEL		Observações
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Xileno (mistura de isómeros)	1996	100.	434.	150.	651.	A4
Etilbenzeno	2002	100.	434.	125.	543.	A3
Solvente nafta (petróleo), aromática leve		50.	290.	-	-	Valor interno
Querosene (petróleo)	2003	200.	-	-	-	A3 , Vd Vapores

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Duração.

Vd - Via dérmica.

A3 - Carcinogéneo nos animais.

A4 - Não classificado como carcinogéneo em humanos.

**Via dérmica (Vd):** Indica que, em exposição a esta substância, a absorção por a via cutânea, incluindo as membranas mucosas e os olhos, pode ser significativa para o conteúdo corporal total se não forem tomadas medidas para evitar a absorção. Existem alguns agentes químicos para os quais a absorção por via dérmica, tanto na fase líquida como de vapor, pode ser muito alta, e esta via de entrada pode ser de igual ou maior importância que a via inalatória. Nestas situações, é essencial a utilização do controlo biológico para poder quantificar a quantidade global de contaminante absorvido.

**VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:**

**NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):**

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

<b>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</b> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	<b>DNEL Inalação</b> mg/m3		<b>DNEL Cutânea</b> mg/kg bw/d		<b>DNEL Oral</b> mg/kg bw/d	
	289. (a)	77.0 (c)	s/r (a)	180. (c)	- (a)	- (c)
	s/r (a)	77.0 (c)	s/r (a)	180. (c)	- (a)	- (c)
<b>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</b> - Efeitos locais, aguda e crónica: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	<b>DNEL Inalação</b> mg/m3		<b>DNEL Cutânea</b> mg/cm2		<b>DNEL Olhos</b> mg/cm2	
	289. (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
	293. (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
<b>Nível derivado sem efeito, população em geral:</b> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	<b>DNEL Inalação</b> mg/m3		<b>DNEL Cutânea</b> mg/kg bw/d		<b>DNEL Oral</b> mg/kg bw/d	
	174. (a)	14.8 (c)	s/r (a)	108. (c)	s/r (a)	1.60 (c)
	s/r (a)	15.0 (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	1.60 (c)
<b>Nível derivado sem efeito, população em geral:</b> - Efeitos locais, aguda e crónica: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	<b>DNEL Inalação</b> mg/m3		<b>DNEL Cutânea</b> mg/cm2		<b>DNEL Olhos</b> mg/cm2	
	174. (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.

(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

s/r - DNEL não derivado (nenhum risco identificado).



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



**CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):**

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático: - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	PNEC Água doce mg/l 0.327 0.100	PNEC Marine mg/l 0.327 0.0100	PNEC Intermitente mg/l 0.327 0.100
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	PNEC STP mg/l 6.58 9.60	PNEC Sedimento mg/kg dry weight 12.5 13.7	PNEC Sedimento mg/kg dry weight 12.5 1.37
Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre: - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Xileno (mistura de isómeros) Etilbenzeno	PNEC Ar mg/m3 - -	PNEC Solo mg/kg dry weight 2.31 2.68	PNEC Oral mg/kg bw/d - 20.0

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).

8.2 **CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:**

**MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:**



Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral. Se isto não for suficiente para manter as concentrações de partículas e vapores abaixo dos limites de exposição durante o trabalho, o utilizador deve usar uma protecção respiratória apropriada.

**Protecção do sistema respiratório:** Evitar a inalação de vapores.

**Protecção dos olhos e face:** Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.

**Protecção das mãos e da pele:** Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

**CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (DL.128/93-DL.374/98):**

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

**Máscara:**



Máscara com filtro de tipo A (castanho) para gases e vapores de compostos orgânicos com ponto de ebulição superior a 65°C (EN14387). Classe 1: capacidade baixa até 1000 ppm, Classe 2: capacidade média até 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta até 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os equipamentos de respiração com filtros não operam satisfatoriamente quando o ar contém concentrações altas de vapor ou teor de oxigénio inferior a 18% em volume. Em presença de concentrações de vapor elevadas, utilizar um equipamento respiratório autónomo.

**Óculos:**



Óculos de segurança com proteções laterais contra salpicos dos líquidos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.

**Viseira de segurança:**

Não.

**Luvas:**



Luvas resistentes aos produtos químicos (EN374). Quando pode ter lugar um contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 5 ou superior, com um tempo de penetração >240 min. Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 2 ou superior, com um tempo de penetração >30 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.

**Botas:**

Não.

**Avental:**

Não.

**Fato macaco:**

Aconselhável.

**Perigos térmicos:**

Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

**CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:**

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Evitar a emissão na atmosfera.

**Derrames no solo:** Evitar a penetração no terreno.

**Derrames na água:** Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

- **Lei de gestão de águas:** # Este produto não contém qualquer substância na lista de substâncias prioritárias no domínio da política da águas, de acordo com a Directiva 2000/60/CE-2013/39/UE.

**Emissões na atmosfera:** Devido a volatilidade, podem resultar emissões para a atmosfera durante a manipulação e utilização. Evitar a emissão na atmosfera.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



## SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

#### Aspecto

- Estado físico : Líquido.
- Cor : # Diversos.
- Odor : Característico.
- Limiar olfactivo : Não disponível (mistura).

#### Valor pH

- pH : # Não aplicável (meio não aquoso).

#### Mudança de estado

- Ponto de fusão : Não disponível
- Ponto de ebulição inicial : # 136.2\* °C a 760 mmHg

#### Densidade

- Densidade de vapor : Não disponível
- Densidade relativa : # 1.149\* a 20/4°C Relativa água

#### Estabilidade

- Temperatura de decomposição : # Não disponível (impossibilidade técnica de obter os dados).

#### Viscosidade:

- Viscosidade (tempo de fluxo) : Não disponível

#### Volatilidade:

- Taxa de evaporação : Não disponível (falta de dados).
- Pressão de vapor : # 15.3\* mmHg a 20°C
- Pressão de vapor : # 10.7\* kPa a 50°C

#### Solubilidade(s)

- Solubilidade em água : Não disponível (falta de dados).
- Lipossolubilidade : Não disponível (mistura não testada).

#### Inflamabilidade:

- Ponto de inflamação : # 37\* °C
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : # 1.1\* - 7.2\* % Volume 25°C
- Temperatura de auto-ignição : # 463\* °C

#### Propriedades explosivas:

Os vapores podem formar com o ar misturas que podem inflamar-se ou explodir na presença de uma fonte de ignição.

#### Propriedades comburentes:

Não classificado como produto comburente.

\*Os valores estimados com base nas substâncias que entram na mistura.

### 9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- Não voláteis : # 27.7 % Peso
- COV (fornecimento) : # 38.6 % Peso
- COV (fornecimento) : # 443.8 g/l

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

## SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1 REACTIVIDADE:

Corrosividade para os metais: Não é corrosivo para os metais.

Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

### 10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

### 10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos.

### 10.4 CONDIÇÕES A EVITAR:

Calor: Manter afastado de fontes de calor.

Luz: Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.

Ar: # El producto no se vé afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.

Pressão: # Não relevante.

Choque: # El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades, y durante las operaciones de carga y descarga.

### 10.5 MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.

### 10.6 PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:

Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



**SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

Não existem dados toxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação toxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP).

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais de componentes individuais :	DL50 (OECD 401) mg/kg oral	DL50 (OECD 402) mg/kg cutânea	CL50 (OECD 403) mg/m3.4h inalação
Xileno (mistura de isómeros)	4300. Cobaia	1700. Coelho	> 22080. Cobaia
Etilbenzeno	3500. Cobaia	15400. Coelho	> 17400. Cobaia
Solvente nafta (petróleo), aromática leve	3900. Cobaia	3160. Coelho	
Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	> 2000. Cobaia		
Querosene (petróleo)	> 5000. Cobaia	> 5000. Cobaia	> 5280. Cobaia

Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Inalação:</u> Não classificado	ATE > 20000 mg/m3	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Pele:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).
<u>Ingestão:</u> Não classificado	ATE > 5000 mg/kg	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> 	Vias respiratórias 	Cat.3	IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> 	Pele 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação cutânea.
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> 	Olhos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Sensibilização cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Perigo de aspiração:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto perigoso por aspiração (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

TOXICIDADE PARA ORGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Não classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFEITOS CMR:

Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.

Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.

Toxicidade para a reprodução: Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.

Efeitos via aleitamento: Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



**SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação ecotoxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP).

12.1	<b>TOXICIDADE:</b>			
	<u>Toxicidade aguda em meio aquático</u> de componentes individuais :	<u>CL50</u> (OECD 203) mg/l.96horas	<u>CE50</u> (OECD 202) mg/l.48horas	<u>CE50</u> (OECD 201) mg/l.72horas
	Xileno (mistura de isómeros)	14. Peixes	16. Dáfnia	> 10. Algas
	Etilbenzeno	12. Peixes	1.8 Dáfnia	33. Algas
	Solvente nafta (petróleo), aromática leve	9.2 Peixes	6.1 Dáfnia	
	Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	> 100. Peixes	15. Dáfnia	7.0 Algas
	Querosene (petróleo)	2.5 Peixes	1.4 Dáfnia	1.3 Algas

Concentração sem efeitos observados  
Não disponível  
Concentração mínima com efeitos observados  
Não disponível

12.2	<b>PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:</b>			
	Não disponível.			
	<u>Biodegradação aeróbica</u> de componentes individuais :	<u>DQO</u> mgO2/g	<u>%DBO/DQO</u> 5 days 14 days 28 days	<u>Biodegradabilidade</u>
	Xileno (mistura de isómeros)	2620.	~ 52. ~ 81. ~ 88.	Fácil
	Etilbenzeno	3164.	~ 30. ~ 68. ~ 79.	Fácil
	Aducto de ácidos gordos C18 trímeros e oleilamina			Fácil
	Solvente nafta (petróleo), aromática leve	3195.		Fácil
	Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina		51. 72. 87.	Fácil
	Querosene (petróleo)			Fácil

12.3	<b>POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:</b>			
	Não disponível.			
	<u>Bioacumulação</u> de componentes individuais :	<u>logPow</u>	<u>BCF</u> L/kg	<u>Potencial</u>
	Xileno (mistura de isómeros)	3.16	57. (calculado)	Baixo
	Etilbenzeno	3.15	56. (calculado)	Baixo
	Aducto de ácidos gordos C18 trímeros e oleilamina		3.2 (calculado)	Não bioacumulável
	Solvente nafta (petróleo), aromática leve	3.30	70. (calculado)	Baixo
	Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	13.5	71. (calculado)	Baixo
	Querosene (petróleo)	6.10	208. (calculado)	Alto

12.4 **MOBILIDADE NO SOLO:**  
Não disponível.

12.5 **RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:** Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:  
Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

12.6 **OUTROS EFEITOS ADVERSOS:**  
Potencial de empobrecimento da camada do ozono: Não disponível.  
Potencial de criação fotoquímica de ozono: Não disponível.  
Potencial de contribuição para o aquecimento global: Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO2.  
Potencial de desregulação endócrina: Não disponível.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04

**SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

- 13.1 **MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:** # *Directiva 2008/98/CE~Regulamento (UE) nº 1357/2014 (DL.178/2006~DL.73/2011):*  
Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
- Eliminação recipientes vazios:** # *Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisão 2000/532/CE~2014/955/UE (DL.366-A/97, alterado pelos DL.162/2000, DL.92/2006 e DL.73/2011, Portaria 29-B/98, Portaria 209/2004, Decisão 2014/955/UE):*  
Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, )em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.
- Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:**  
Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, de acordo com os regulamentos locais.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



**SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

14.1 **NÚMERO ONU:** 1263

14.2 **DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:**  
MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS

14.3 **CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE E GRUPO DE EMBALAGEM:**

14.4

(Disposição especial 640E)

Transporte rodoviário (ADR 2015) e  
Transporte ferroviário (RID 2015):

- Classe: 3
- Grupo de embalagem: III
- Código de classificação: F1
- Código de restrição em túneis: (D/E)
- Categoria de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L
- Quantidades limitadas: 5 L (ver isenções totais ADR 3.4)
- Documento do transporte: Documento do transporte.
- Instruções escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte via marítima (IMDG 37-14):

- Classe: 3
- Grupo de embalagem: III
- Ficha de Emergência (EmS): F-E,S\_E
- Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310,313
- Poluente marinho: Não.
- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.



Transporte via aérea (ICAO/IATA 2015):

- Classe: 3
- Grupo de embalagem: III
- Documento do transporte: Conhecimento aéreo.



Transporte por via navegável interior (ADN):  
Não disponível.

14.5 **PERIGOS PARA O AMBIENTE:**  
Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).

14.6 **PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:**  
Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Garantir uma ventilação adequada.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC:**  
Não aplicável.

**SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

15.1 **REGULAMENTAÇÃO E LEGISLAÇÃO UE ESPECÍFICA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:**  
Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização: Ver secção 1.2

Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): Ver secção 7.2

Advertência de perigo táctil: Se o produto está destinado ao público em geral, é obrigatório um sinal táctil de perigo, que cumpra a Norma EN ISO-11683, sobre 'Embalagens. Marcas tácteis de perigo. Requisitos'

Protecção de segurança para crianças: Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).

Informação COV no rótulo:

# Contém COV máx. 493. g/l para o produto pronto a usar - O valor limite 2004/42/CE-IIA cat. i) é COV máx. 500. g/l (2010).

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

Não disponível

15.2 **AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:**  
Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.



ESMALTE DIRETO À FERRUGEM  
Código: MAL04



## SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1

### TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:

Indicações de perigo segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP), Anexo III:

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H226 Líquido e vapor inflamáveis. H302 Nocivo por ingestão. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H312 Nocivo em contacto com a pele. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves. H319 Provoca irritação ocular grave. H332 Nocivo por inalação. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H373i Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. H373o Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão. H373iE Pode afectar os órgãos auditivos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Notas relacionadas com a identificação, classificação e rotulagem das substâncias:

Nota H : A classificação e o rótulo desta substância dizem respeito à(s) propriedade(s) perigosa(s) indicada(s) pela(s) frase(s) de risco em combinação com a(s) categoria(s) de perigo indicada(s).

Nota P : Não é necessário classificar a substância como cancerígena ou mutagénica se for possível provar que a mesma contém menos de 0,1% m/m de benzeno (EC nº 200-753-7).

### RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Threshold Limit Values, (AGCIH, 2014).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2015).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 37-14 (IMO, 2014).

### ABREVIATURAS E SIGLAS:

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- DSD: Directiva de substâncias perigosas.
- DPD: Directiva de preparações perigosas.
- GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- COV: Compostos Orgânicos Voláteis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

### REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) nº 2015/830.

### HISTÓRICO:

### Revisão:

Versão: 1 15/12/2015

Versão: 2 15/11/2016

### Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:

*# As possíveis alterações legislativas, contextuais, numéricas, metodológicas e normativas com respeito a versão precedente são destacadas nesta ficha de dados de segurança por uma marca # a vermelho e com letra itálica.*

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.