



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



Versão: 10 Revisão: 12/04/2017

Revisão precedente: 05/02/2015

Data de impressão: 12/04/2017

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

1.1	IDENTIFICADOR DO PRODUTO: ALUMINIO USOS GERAIS Código: S1901-L
1.2	UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS: <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> [X] Industrial [] Profissional [] Consumo Tinta líquida. <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	IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA: A.CLEMENTE, LDA. - TINTAS SILACA Rua Quinta d'Além, 132 - 4416-901 PEDROSO VNG (Portugal) Telefone: 22 7860670 - Fax: 22 7860679 <u>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</u> e-mail: paula.silva@silaca.pt
1.4	NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 22 7860670 (8:30-17:30 h.) (horário laboral) CIAV (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal) <u>Centros de toxicologia PORTUGAL:</u> - Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergencia Medica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefones de urgência: 808250143 (Portugal), +351 213303284 (internacional)

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1	CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA: # <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 Aquatic Chronic 3:H412 EUH066					
	Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
	<u>Físico-químico:</u> 	Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319	Cat.3 Cat.2 Cat.2	- Pele: Olhos:	- Pele Olhos	- Irritação Irritação
	<u>Saúde humana:</u> 	STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT RE 2:H373i Aquatic Chronic 3:H412 EUH066	Cat.3 Cat.2 Cat.3 -	Inalação: Inalação: Pele:	Vias respiratórias Sistémico -	Irritação Danos -
	<u>Meio ambiente:</u>				Pele	Secura, Fissuras
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	ELEMENTOS DO RÓTULO: # 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 Líquido e vapor inflamáveis. H373i Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H315 Provoca irritação cutânea. H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.					
	<u>Recomendações de prudência:</u> P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P243 Evitar acumulação de cargas electrostáticas. P370+P378 Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar espuma resistente ao álcool, pó químico seco, anidrido carbónico, areia, AFFF. P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280F Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. P303+P361+P353-P352-P312 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. P305+P351+P338-P310 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. P273-P501c Evitar a libertação para o ambiente. Eliminar o conteúdo/recipiente como resíduos perigosos.					
	<u>Informações suplementares:</u> Nenhuma.					

  	ALUMINIO USOS GERAIS Código: S1901-L	
--	--	---

Componentes perigosos:
 Xileno (mistura de isômeros)
 Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)

- 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.
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:
 Mistura de pigmentos, resinas e aditivos em solventes orgânicos.
COMPONENTES PERIGOSOS:
 Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

	25 < 30 % Xileno (mistura de isômeros) 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
	5 < 10 % Alumínio em pó (estabilizado) CAS: 7429-90-5 , EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45 CLP: Perigo: Flam. Sol. 1:H228 Water-react. 2:H261	Índice nº 013-002-00-1 < REACH / ATP01 (Nota T)
	2,5 < 5 % Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio CAS: 64742-48-9 , EC: 265-150-3 REACH: 01-2119486659-16 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 STOT SE (narcosis) 3:H336 Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411 EUH066	Índice nº 649-327-00-6 < REACH (Nota H,P)
	1 < 3 % Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) Lista nº 919-446-0 REACH: 01-2119458049-33 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226 STOT SE (narcosis) 3:H336 STOT RE 1:H372i Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411 EUH066	Autoclassificada < REACH

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 12/01/2017.
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.

 	ALUMINIO USOS GERAIS Código: S1901-L	  
---	--	---

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
Inalação: 	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.
Pele: 	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.
Olhos: 	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.
Ingestão:	A ingestão, pode causar irritação de garganta, dor abdominal, sonolência, náuseas, vômitos e diarreia.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. 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:**

Em caso de incêndio, utilizar espuma resistente ao álcool, pó químico seco, anidrido carbónico, areia, AFFF. Não usar para a extinção: jacto direito de água. O jacto de água direito 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.). Limpar, de preferência, com um detergente biodegradável. 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 secção 1.
 Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 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.

ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L

SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1

PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:

Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.

Recomendações gerais:

Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.

Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:

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. As zonas com risco de explosão devem ser marcadas. Usar os instrumentos, os sistemas e o equipamento protector adequados à classificação das zonas, de acordo com a legislação vigente sobre segurança industrial e higiene no trabalho, em conformidade com as Directivas 94/9/CE e 99/92/CE. O equipamento eléctrico deve estar protegido de forma adequada. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas. Elaborar o documento 'Protecção contra as explosões'.

- Ponto de inflamação	:	35. °C	Abel
- Temperatura de auto-ignição	:	> 200. °C	
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	# 1.0* - 7.1 % Volume 25°C	
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	# 0.7* - 9.4 % Volume 300°C	

Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:

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.

Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Ter especial atenção na água de limpeza. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.

7.2

CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:

Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. 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. Evitar condições de humidade extremas. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.

<u>Classe do armazém</u>	:	Conforme as disposições vigentes.
<u>Tempo máximo de armazenagem</u>	:	2. anos
<u>Intervalo de temperaturas</u>	:	min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).

Matérias incompatíveis:

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

Tipo de embalagem:

Conforme as disposições vigentes.

Quantidades limite (Seveso III): # Directiva 2012/18/UE (DL 150/2015):

Limite inferior: 5000 toneladas , Limite superior: 50000 toneladas

7.3

UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:

Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



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 Recomendado
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio		100.	525.	-	-	
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)		100.	-	-	-	

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Duração.
A4 - Não classificado como carcinogéneo em humanos.

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.

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3		<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d		<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Xileno (mistura de isómeros)	289.	77.0	s/r	180.	-	-
Alumínio em pó (estabilizado)	-	-	-	-	-	-
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	s/r	330.	s/r	44.0	-	-

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3		<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2		<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Xileno (mistura de isómeros)	289.	s/r	s/r	s/r	-	-
Alumínio em pó (estabilizado)	-	3.72	-	-	-	-
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	s/r	s/r	s/r	s/r	-	-

Nível derivado sem efeito, população em geral:
Não aplicável (produto para utilização industrial).

(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).

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:	<u>PNEC Água doce</u> mg/l		<u>PNEC Marine</u> mg/l		<u>PNEC Intermitente</u> mg/l	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Xileno (mistura de isómeros)	0.327	-	0.327	-	0.327	-
Alumínio em pó (estabilizado)	0.0749	-	-	-	-	-
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	uvcb	-	uvcb	-	uvcb	-
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	uvcb	-	uvcb	-	uvcb	-

<u>- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha:</u>	<u>PNEC STP</u> mg/l		<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight		<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Xileno (mistura de isómeros)	6.58	-	12.5	-	12.5	-
Alumínio em pó (estabilizado)	20.0	-	-	-	-	-
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	uvcb	-	uvcb	-	uvcb	-
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	uvcb	-	uvcb	-	uvcb	-

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos:	<u>PNEC Ar</u> mg/m3		<u>PNEC Solo</u> mg/kg dry weight		<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Xileno (mistura de isómeros)	-	-	2.31	-	-	-
Alumínio em pó (estabilizado)	-	-	-	-	-	-
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	uvcb	-	uvcb	-	uvcb	-
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	uvcb	-	uvcb	-	uvcb	-

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).
uvcb - A substância possui uma composição complexa desconhecida ou variável (UVCB). Os métodos convencionais para derivar as PNEC não são apropriados e não resulta possível identificar nenhuma PNEC representante para estas substâncias, e por conseguinte não usadas nos cálculos da avaliação de risco.



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



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 extração 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 instalar fontes oculares de emergência nas proximidades da zona de utilização.

Protecção das mãos e da pele: Recomenda-se instalar chuveiros de emergência 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 para gases e vapores de compostos orgânicos (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:

Recomenda-se usar roupas anti-estáticas feitas com fibras naturais ou de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas.

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: Nocivo para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. 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. As emissões dos equipamentos de ventilação ou processos de trabalho devem ser valorizados para verificar o cumprimento dos requisitos da legislação relativa à protecção do ambiente. Em alguns casos será necessário o uso de purificadores de fumos, filtros ou modificações no design dos equipamentos do processo para reduzir as emissões para um nível aceitável.

- COV (instalações industriais): # Deve-se verificar se é de aplicação a Directiva 2010/75/UE (DL.127/2013), relativa a limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas actividades e instalações industriais: Solventes : 39.9% Peso , COV (fornecimento) : 39.9% Peso , COV : 34.7% C (expressado como carbono) , Peso molecular (medio) : 116.7 , Número átomos C (medio) : 8.5.



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

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

Valor pH

- pH : Não aplicável (meio não aquoso).

Mudança de estado

- Ponto de fusão : Não aplicável (mistura).
- Ponto de ebulição inicial : Não disponível

Densidade

- Densidade de vapor : # 3.91* a 20°C 1 atm. Relativa ar
- Densidade relativa : # 1.027* a 23/4°C Relativa água

Estabilidade

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

Viscosidade:

- Viscosidade dinâmica : # 140. cps a 23°C
- Viscosidade cinemática : # 47. mm²/s a 40°C
- Viscosidade (tempo de fluxo) : # 35. seg.CF4 a 23°C

Volatilidade:

- Taxa de evaporação : Não disponível (falta de dados).
- Pressão de vapor : # 7.2* mmHg a 20°C
- Pressão de vapor : # 4.4* kPa a 50°C

Solubilidade(s)

- Solubilidade em água: : Imiscível
- Lipossolubilidade : Não disponível (mistura não testada).

Inflamabilidade:

- Ponto de inflamação : 35. °C Abel
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : # 1.0* - 7.1 % Volume 25°C
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : # 0.7* - 9.4 % Volume 300°C
- Temperatura de auto-ignição : # > 200. °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:

- Calor de combustão : # 8745* Kcal/kg
- Não voláteis : 60.1 % Peso
- COV (fornecimento) : # 39.9 % Peso
- COV (fornecimento) : # 409.7 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 redutores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

10.4 CONDIÇÕES A EVITAR:

Calor: Manter afastado de fontes de calor.

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

Ar: # O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.

Humidade: Evitar condições de humidade extremas.

Pressão: # Não relevante.

Choques: # O produto não é sensível a choques, mas como uma recomendação de carácter geral devem ser evitados choques e manuseio brusco para evitar mossa e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e 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.



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



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 :

Xileno (mistura de isómeros)

Alumínio em pó (estabilizado)

Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio

Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)

DL50 (OECD 401)

mg/kg oral

4300. Cobaia

15900. Cobaia

> 5000. Cobaia

> 5000. Cobaia

DL50 (OECD 402)

mg/kg cutânea

1700. Coelho

> 2000. Coelho

> 2000. Coelho

CL50 (OECD 403)

mg/m3.4h inalação

> 22080. Cobaia

> 888. Cobaia

> 7630. Cobaia

> 13100. 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):

Efeitos	SE/RE	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Sistémicos:</u> 	RE	Sistémico 	Cat.2	# NOCIVO: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
<u>Cutâneos:</u>	RE	Pele 	-	DESENGORDURANTE: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



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.

EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:

Vias de exposição: Pode ser absorvido por inalação do vapor, através da pele e por ingestão.

Exposição a curto prazo: Nocivo por inalação. Nocivo em contacto com a pele. A exposição à concentração de vapores do solvente acima do limite de exposição ocupacional fixado, pode resultar num efeito prejudicial à saúde, com a irritação das mucosas e do aparelho respiratório, e um efeito prejudicial nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os salpicos do líquido nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis. Irritante para a pele. Se ingerido, pode causar irritações na garganta; podem ocorrer outros efeitos, iguais aos descritos na exposição aos vapores.

Exposição prolongada ou repetida: O contacto repetido ou prolongado pode provocar a eliminação da gordura natural da pele, dando como resultado dermatites de contacto não alérgica e absorção através da pele.

INTERACCÕES:

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:

Absorção dérmica: Não disponível.

Toxicocinética básica: Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

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 TOXICIDADE:

Toxicidade aguda em meio aquático

de componentes individuais :

Xileno (mistura de isómeros)
Alumínio em pó (estabilizado)
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)

CL50 (OECD 203)
mg/l.96horas

14. Peixes
220. Peixes
8.2 Peixes
> 10. Peixes

CE50 (OECD 202)
mg/l.48horas

16. Dáfnia
> 100. Dáfnia
4.5 Dáfnia
> 10. Dáfnia

CE50 (OECD 201)
mg/l.72horas

> 10. Algas
> 100. Algas
3.1 Algas
4.6 Algas

Concentração sem efeitos observados

Não disponível

Concentração mínima com efeitos observados

Não disponível

12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:

Não disponível.

Biodegradação aeróbica

de componentes individuais :

Xileno (mistura de isómeros)
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)

DQO
mgO2/g

2620.

%DBO/DQO

5 days 14 days 28 days
~ 52. ~ 81. ~ 88.
77.

Biodegradabilidade

Fácil
Fácil
Fácil

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:

Não disponível.

Bioacumulação

de componentes individuais :

Xileno (mistura de isómeros)
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio
Hidrocarbonetos C9-C12 (aromáticos 2-25%)

logPow

3.16
5.65
5.65

BCF
L/kg

57. (calculado)
> 100. (calculado)
> 100. (calculado)

Potencial

Não disponível
Não disponível
Não disponível

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.

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.

  	ALUMINIO USOS GERAIS Código: S1901-L	  
--	--	---

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.

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 1263

14.2 **DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:**
TINTAS

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

14.4

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



(Disposição especial 640E)

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.

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: Não aplicável (produto para utilização industrial).

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

Informação COV no rótulo:

Utilização reservada a instalações abrangidas pelo âmbito da Directiva 2010/75/UE (DL. 127/2013)

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

Não disponível

15.2 **AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:**

Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.



ALUMINIO USOS GERAIS
Código: S1901-L



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:](#)
 H226 Líquido e vapor inflamáveis. H228 Sólido inflamável. H261 Em contacto com a água liberta gases inflamáveis. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H312 Nocivo em contacto com a pele. H315 Provoca irritação cutânea. 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. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. H372i Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. H373i Pode afectar os órgãos 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).
 Nota T : Esta substância pode ser comercializada numa forma que não tenha as propriedades físico-químicas indicadas pela classificação na entrada do anexo I.
- [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, (AGCH, 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.
 - 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: 9 05/02/2015

Versão: 10 12/04/2017

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.