

CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142

Versão: 5 Revisão: 11/09/2019

Revisão precedente: 26/12/2017

Data de impressão: 11/09/2019

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

1.1	<b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b> CLP_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR Código: 12142
1.2	<b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b> <b>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</b> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profissional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Endurecedor, em combinação com polímeros hidroxilados principalmente poliéster e poliacrilato, para a preparação do sistema de 2 componentes. <b>Setores de uso:</b> # <b>Utilizações profissionais (SU22).</b> Utilizações pelos consumidores (SU21). <b>Utilizações desaconselhadas:</b> 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'. <b>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</b> Não restrito.
1.3	<b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</b> PINTURAS ISAVAL, S.L. c/Velutars, Parcela 2-14 - P.I.Casanova - E-4 6394 - Ribarrojadé Turia (Valencia) Telefone: +34 96 1640001 - Fax: +34 96 1640002 <b>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</b> e-mail: atencioncliente@isaval.es
1.4	<b>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</b> +34 96 1640001 (8:00-18:00 h.) (horário laboral) <b>CIAV</b> Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) <b>Centros de toxicologia PORTUGAL:</b> - Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271   Telefone de urgência: 800 250 250

**SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1	<b>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</b> A classificação das misturas é feita de acordo com os seguintes princípios: a) quando os dados (testes) estão disponíveis para a classificação de misturas, geam em te é feito com base nesses dados, b) na ausência de dados (testes) para as misturas, os métodos de interpolação ou extrapolação são geralmente utilizados para avaliar o risco, utilizando os dados de classificação disponíveis para misturas semelhantes, e c) na ausência de testes e informações que permitam a aplicação de técnicas de interpolação ou extrapolação, são utilizados métodos para classificar a avaliação de risco com base nos dados dos componentes individuais da mistura. <b>Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP):</b> ATENÇÃO: Flam. Líq. 3:H226   Skin Sens. 1:H317   STOT SE (narcosis) 3:H336   EUH066						
	<b>Classe de perigo</b>	<b>Classificação da mistura</b>	<b>Cat.</b>	<b>Vias de exposição</b>	<b>Órgãos-alvo</b>	<b>Efeitos</b>	
	<b>Físico-químico:</b> 	Flam. Líq. 3:H226 Skin Sens. 1:H317 STOT SE (narcosis) 3:H336	c) c) c)	Cat.3 Cat.1 Cat.3	- Pele: Inalação: Pele:	- Pele SNC Pele	- Alergia Narcosis Secura, Fissuras
	<b>Saúde humana:</b> 	EUH066	c)	-			
	<b>Meio ambiente:</b> 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	<b>ELEMENTOS DO RÓTULO:</b>  O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP) <b>Advertências de perigo:</b> H226 Líquido e vapor inflamáveis. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. <b>Recomendações de prudência:</b> 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, fiação, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P280F Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. P303+P361+P353+P352+P312 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Mergulhar em água fria ou aplicar compressas húmidas. Lavar com sabonete e água abundantes. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. P501b Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de recolha para resíduos perigosos ou especiais. <b>Informações suplementares:</b> EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.						



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



Substâncias que contribuem para a classificação:

Oligómeros de diisocianato de hexametileno  
Acetato de n-butilo  
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

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: As pessoas com hipersensibilidade das vias respiratórias (por exemplo, asma ou bronquite crónica) não devem manusear este produto. Os sintomas nas vias respiratórias podem ocorrer mesmo passadas algumas horas de exposição excessiva. Os principais perigos para as vias respiratórias podem ser poeiras, vapores ou aerossóis.

Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente: Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

**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 oligómeros de diisocianato de hexametileno.

COMPONENTES PERIGOSOS:

Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

	40 < 50 %	<u>Oligómeros de diisocianato de hexametileno</u> CAS: 28182-81-2 , EC: 500-060-2 CLP: Atenção: Skin Sens. 1:H317	REACH: Isento	Auto classificada
	40 < 50 %	<u>Acetato de n-butilo</u> CAS: 123-86-4 , EC: 204-658-1 CLP: Atenção: Flam. Líq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336   EUH066	REACH: 01-2119485493-29	Índice nº 607-025-00-1 < REACH / ATP01
	5 < 10 %	<u>Acetato de 1-metil-2-metoxietilo</u> CAS: 108-65-6 , EC: 203-603-9 CLP: Atenção: Flam. Líq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336	REACH: 01-2119475791-29	Índice nº 607-195-00-7 < REACH
	5 < 10 %	<u>Xileno (mistura de isómeros)</u> CAS: 1330-20-7 , EC: 215-535-7 CLP: Perigo: Flam. Líq. 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:H373   Asp. Tox. 1:H304	REACH: 01-2119488216-32	Índice nº 601-022-00-9 < REACH

Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

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 16/07/2019.*

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.



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



#### SECÇÃO 4 : MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

##### 4.1 DESCRICÃO 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.	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. Em caso de vermelhidão da pele, ou erupções cutâneas, consultar imediatamente um médico.
<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. Se a irritação persiste, consultar com um médico.
<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 11.1

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

As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Em caso de acidente, ligue o CIAV. Telefone: (+351) 800250250 (24h/365d).

**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 CO<sub>2</sub>. Em caso de incêndios mais graves usar também espuma resistente ao álcool e água pulverizada. Não usar para a extinção: jacto direto de água. O jacto de água direto 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, óxidos de azoto, vapores de isocianatos, traças de ácido cianídrico. 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, sistemas 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 subterráneas 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.). A área contaminada deve ser limpa imediatamente com um desinfectante adequado. Um desinfectante (inflamável) é formado por: água/etanol ou isopropanol/solução de amónia concentrada (d=0,880) = 45/50/5 partes em volume. Um desinfectante (não inflamável) é formado por água/carbonato sódico = 95/5 partes em peso. Lançar o descontaminante aos restos e deixar durante vários dias num recipiente sem fechar, até que não se produza reacção. Guardar os resíduos num recipiente fechado.

##### 6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:

Para informações de contacto 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 eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



## 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.</p> <p><b>Recomendações gerais:</b> # Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.</p> <p><b>Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:</b> 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>29* °C</td> </tr> <tr> <td>- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade</td> <td>:</td> <td>1.4* - 7.9 % Volume 25°C</td> </tr> </table> <p><b>Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</b> As pessoas com historial asmático, alérgico ou de doenças crónicas ou recorrentes, não devem trabalhar em nenhum tipo de processos que empreguem esta preparação. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.</p> <p><b>Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:</b> Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.</p>	- Ponto de inflamação	:	29* °C	- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	1.4* - 7.9 % Volume 25°C
- Ponto de inflamação	:	29* °C					
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	1.4* - 7.9 % 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. Evitar condições de humidade extremas. Reage com água, libertando CO2, com o conseqüente perigo de reabamento nas embalagens fechadas, como consequência do aumento da pressão. Os recipientes parcialmente usados devem ser abertos com cuidado. Como consequência da sensibilidade à humidade dos isocianatos, este produto deve conservar-se no recipiente original, ou sob pressão do nitrogénio seco, por exemplo. 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><b>Classe do armazém</b></td> <td>:</td> <td># Conforme as disposições vigentes.</td> </tr> <tr> <td><b>Intervalo de temperaturas</b></td> <td>:</td> <td>min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).</td> </tr> </table> <p><b>Matérias incompatíveis:</b> Conservar longe de água, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoóis, peróxidos. Lavar o equipamento de aplicação com um solvente compatível. Nunca deixar o equipamento cheio com o solvente de limpeza por períodos prolongados, especialmente quando são usados para a limpeza solventes recuperados que podem conter humidade ou alcoóis, para evitar que o produto tenha endurecido no equipamento, causando entupimentos nas mangueiras ou pistolas.</p> <p><b>Tipo de embalagem:</b> Conforme as disposições vigentes.</p> <p><b>Quantidades limite (Seveso III):</b> Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015): Não aplicável (produto para utilização não industrial).</p>	<b>Classe do armazém</b>	:	# Conforme as disposições vigentes.	<b>Intervalo de temperaturas</b>	:	min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).
<b>Classe do armazém</b>	:	# Conforme as disposições vigentes.					
<b>Intervalo de temperaturas</b>	:	min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).					



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



7.3 UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):  
# Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

**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 (VLE)

AGCIH 2018 (NP 1796:2007) (Portugal, 2018)	Ano	VLE-MP		VLE-CD		Observações
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Acetato de n-butilo	2015	50.	237.	150.	713.	Recomendado Vd A4 , VLB
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo		50.	275.	100.	550.	
Xileno (mistura de isómeros)	1996	100.	434.	150.	651.	

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP - Média Pondorada no Tempo, VLE-CD - Limite Exposição Curta Duração.

P - Toxicidade percutânea.

A4 - Não classificado como carcinogéneo em humanos.

VLB - Valor-limite biológico (controlo biológico).

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:

O monitoramento biológico pode ser uma técnica complementar muito útil para o monitoramento do ar, quando as técnicas de amostragem de ar sozinhos não podem fornecer uma indicação confiável da exposição. Monitoramento biológico é a medição e avaliação de substâncias perigosas ou seus metabólitos em tecidos, secreções, excrementos ou ar expirado, ou qualquer combinação destes, em trabalhadores expostos. As medições refletem a absorção de uma substância por todas as vias. A monitorização biológica pode ser particularmente útil em circunstâncias em que seja provável a absorção significativa da pele e/ou a captação do trato gastrointestinal após a ingestão, onde o controle da exposição depende do equipamento de proteção respiratória, onde há uma relação razoavelmente bem definida entre monitoramento biológico e efeito, ou onde fornecem informações sobre a dose acumulada e sobre o peso do órgão-alvo relacionado com a toxicidade.

Esta preparação contém as seguintes substâncias que tenham estabelecido um valor-limite biológico:

- Xilenos (grado técnico ou comercial) (2011): Determinante biológico: ácidos metilhipúricos na urina, Limite adotado: 1.5 g/g creatinina, Momento de amostragem: final do dia de trabalho (2).

(2) Quando o final da exposição não coincidir com o final do dia de trabalho, a amostra será retirada o mais rapidamente possível após a exposição real cessar.

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: Acetato de n-butilo Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Xileno (mistura de isómeros)	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3		<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d		<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d	
	960. (a)	480. (c)	11.0 (a)	11.0 (c)	- (a)	- (c)
	- (a)	275. (c)	- (a)	154. (c)	- (a)	- (c)
	289. (a)	77.0 (c)	s/r (a)	180. (c)	- (a)	- (c)
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica: Acetato de n-butilo Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Xileno (mistura de isómeros)	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3		<u>DNEL Cutânea</u> mg/m2		<u>DNEL Ochos</u> mg/m2	
	960. (a)	480. (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
	289. (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
<u>Nível derivado sem efeito, população em geral:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Acetato de n-butilo Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Xileno (mistura de isómeros)	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3		<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d		<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d	
	860. (a)	102. (c)	6.00 (a)	6.00 (c)	2.00 (a)	2.00 (c)
	- (a)	33.0 (c)	- (a)	54.8 (c)	- (a)	1.67 (c)
	174. (a)	14.8 (c)	s/r (a)	108. (c)	s/r (a)	1.60 (c)
<u>Nível derivado sem efeito, população em geral:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica: Acetato de n-butilo Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Xileno (mistura de isómeros)	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3		<u>DNEL Cutânea</u> mg/m2		<u>DNEL Ochos</u> mg/m2	
	860. (a)	102. (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
	174. (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).



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:

- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

PNEC Água doce

mg/l

0.180

0.635

0.327

PNEC Marine

mg/l

0.0180

0.0635

0.327

PNEC Intermitente

mg/l

0.360

6.35

0.327

- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha:

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

PNEC STP

mg/l

35.6

100.

6.58

PNEC Sedimento

mg/kg dw/d

0.981

3.29

12.5

PNEC Sedimento

mg/kg dw/d

0.0981

0.329

12.5

Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:

- Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos:

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

PNEC Ar

mg/m<sup>3</sup>

s/r

-

-

PNEC Solo

mg/kg dw/d

0.0903

0.290

2.31

PNEC Oral

mg/kg dw/d

n/b

-

-

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

s/r - PNEC não derivado (sem risco identificado).

n/b - PNEC não derivado (sem potencial de bioacumulação).



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



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 tomeiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.

**Protecção das mãos e da pele:** Recomenda-se ter à disposição tomeiras 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:** Regulamento (CE) nº 2016/425:

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com amarração 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:**

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. Se o posto de trabalho não dispõe da ventilação suficiente, ou quando os operários, estejam aplicando ou não, ficam no interior da sala de pintura, deverão usar um equipamento respiratório com fornecimento de ar (EN137) durante o processo de pintura. Para pequenos trabalhos, pode-se considerar a utilização de uma máscara com combinação de filtros de carbono activado e partículas, de tipo A2-P2 (EN14387/EN143).

**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 solventes (EN374). Luvas de borracha de neopreno (EN374). 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.



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



### SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:</b></p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado físico : Líquido.</li> <li>- Cor : Incolor.</li> <li>- Odor : Característico</li> <li>- Limiar olfactivo : Não disponível (mistura).</li> </ul> <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH : Não aplicável (meio não aquoso).</li> </ul> <p><u>Mudança de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponto de fusão : Não aplicável (mistura).</li> <li>- Ponto de ebulição inicial : 126.3* °C a 760 mmHg</li> </ul> <p><u>Densidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Densidade de vapor : 3.99* a 20°C 1 atm. Relativa ar</li> <li>- Densidade relativa : 0.986* a 20/4°C Relativa água</li> </ul> <p><u>Estabilidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de decomposição : Não disponível (impossibilidade técnica de obter os dados).</li> </ul> <p><u>Viscosidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosidade dinâmica : 28. cps a 20°C</li> <li>- Viscosidade cinemática : 9.9 mm2/s a 40°C</li> <li>- Viscosidade (tempo de fluxo) : 12. seg.CF4 a 20°C</li> </ul> <p><u>Volatilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de evaporação : 91.8* nBuAc=100 25°C Relativa</li> <li>- Pressão de vapor : 7.9* mmHg a 20°C</li> <li>- Pressão de vapor : 5.3* kPa a 50°C</li> </ul> <p><u>Solubilidade(s)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solubilidade em água : Não aplicável</li> <li>- Lipossolubilidade : Não disponível (mistura não testada).</li> <li>- Coeficiente de partição n-octanol/água : Não aplicável (mistura).</li> </ul> <p><u>Inflamabilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponto de inflamação : 29* °C</li> <li>- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : 1.4* - 7.9 % Volume 25°C</li> <li>- Temperatura de auto-ignição : Não disponível</li> </ul> <p><u>Propriedades explosivas:</u> Os vapores podem formar com o ar misturas que podem inflamar-se ou explodir na presença de uma fonte de ignição.</p> <p><u>Propriedades comburentes:</u> Não classificado como produto comburentes.</p> <p>*Os valores estimados com base nas substâncias que entram na mistura.</p>
-----	--

9.2	<p><b>OUTRAS INFORMAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calor de combustão : 5895* Kcal/kg</li> <li>- Não voláteis : 36.8 % Volume</li> <li>- Isocianatos : 9.45 % NCO s/total</li> <li>- COV (fornecimento) : 562.3 g/l</li> </ul> <p>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, veras secções 7 e 12.</p>
-----	---

### SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1	<p><b>REACTIVIDADE:</b></p> <p><u>Comosidade para os metais:</u> Não é corrosivo para os metais.</p> <p><u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDADE QUÍMICA:</b></p> <p>Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.</p>
10.3	<p><b>POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:</b></p> <p>Possível reacção perigosa com água, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoois, peróxidos. Reacção exotérmica com aminas e álcoois. Reage devagar com água com desenvolvimento de CO2.</p>
10.4	<p><b>CONDIÇÕES A EVITAR:</b></p> <p><u>Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor.</p> <p><u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.</p> <p><u>Air:</u> O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.</p> <p><u>Humidade:</u> Evitar a humidade. Reage com água, libertando CO2, com o conseqüente perigo de rebentamento nas embalagens fechadas, como conseqüência do aumento da pressão.</p> <p><u>Pressão:</u> Não relevante.</p> <p><u>Choques:</u> O produto não é sensível a choques, mas como uma recomendação de carácter geral devem ser evitados choques e manuseio brusco para evitar mossas e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.</p>
10.5	<p><b>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:</b></p> <p>Conservar longe de água, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoois, peróxidos. Lavar o equipamento de aplicação com um solvente compatível. Nunca deixar o equipamento cheio com o solvente de limpeza por períodos prolongados, especialmente quando são usados para a limpeza solventes recuperados que podem conter humidade ou álcoois, para evitar que o produto tenha endurecido no equipamento, causando entupimentos nas mangueiras ou pistolas.</p>
10.6	<p><b>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</b></p> <p>Como conseqüência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos, incluídos os isocianatos.</p>





CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



### 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 (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP).

#### 11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

##### TOXICIDADE AGUDA:

##### Doses e concentrações letais

de componentes individuais :

Oligómeros de diisocianato de hexametileno

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

##### DL50 (OECD 401)

mg/kg bw oral

> 5000. Cobaia

10768. Cobaia

8532. Cobaia

4300. Cobaia

##### DL50 (OECD 402)

mg/kg bw cutânea

> 5000. Coelho

17600. Coelho

> 5000. Cobaia

1700. Coelho

##### CL50 (OECD 403)

mg/m<sup>3</sup>-4h inalação

> 390. Cobaia

> 23400. Cobaia

> 35700. Cobaia

> 22080. Cobaia

##### Estimativas da toxicidade aguda (ATE)

de componentes individuais :

Xileno (mistura de isómeros)

##### ATE

mg/kg bw oral

-

##### ATE

mg/kg bw cutânea

1100.\*

##### ATE

mg/m<sup>3</sup>-4h inalação

11000.\* Vapores

(\* ) - Estimativa pontual de toxicidade aguda correspondente à categoria de classificação (ver GHS/CLP Tabela 3.1.2). Estes valores foram concebidos para serem utilizados no cálculo da ATE para efeitos de classificação de misturas com base nos seus componentes e não representam resultados de ensaios.

(-) - Os componentes que se presume não ter toxicidade aguda no limite superior da categoria 4 para a via de exposição correspondente são ignorados.

##### 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	Critério
<u>Inalação:</u> Não classificado	ATE > 20000 mg/m <sup>3</sup>	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.
<u>Pele:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	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).	GHS/CLP 3.1.3.6.
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.
<u>Ingestão:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.

GHS/CLP 3.1.3.6: Classificação de misturas com base em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

##### CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.3.4.
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.2.3.3.
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com os olhos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.3.3.3.
<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).	GHS/CLP 3.4.3.3.
<u>Sensibilização cutânea:</u> 	Pele 	Cat. 1	SENSIBILIZANTE: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.3.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.4.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

##### PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<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).	GHS/CLP 3.10.3.3.

GHS/CLP 3.10.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



**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	Critério
<u>Cutâneos:</u>	RE	Pele 	-	DESENGORDURANTE: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.	GHS/CLP 1.2.4.
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Pode provocar sonolência ou vertigens por inalação.	GHS/CLP 3.8.3.4.

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura

**EFETOS 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.

**EFETOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFETOS 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: 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. Pode causar sensibilização em contacto com 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. Pode provocar secura da pele ou fissuras, p or exposição repetida.

**INTERACÇÕES:**

Não disponível.

**INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:**

Absorção dérmica:

Esta preparação contém as seguintes substâncias para as quais a absorção por via cutânea pode ser muito alta: Acetato de 1-metil-2-metoxietilo.

Toxicocinética básica: Não disponível.

**INFORMAÇÃO ADICIONAL:**

- Baseado nas propriedades dos componentes do isocianato e considerando os dados toxicológicos em preparações semelhantes, este produto pode causar uma irritação e/ou sensibilização aguda do sistema respiratório, favorecendo um estado asmático, a uma difícil respiração e a pressão no tórax. Consequentemente, as pessoas sensibilizadas podem mostrar sintomas asmáticos quando estão expostas a atmosferas que contêm concentrações abaixo do nível de exposição. Uma exposição repetida pode conduzir a doenças respiratórias crónicas. Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se e aparecerem irritações.

**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 (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP).

12.1

**TOXICIDADE:**

Toxicidade aguda em meio aquático

de componentes individuais :

Oligómeros de diisocianato de hexametileno

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

CL50 (OECD 203)  
mg/l-96horas

> 18. Peixes

134. Peixes

> 14. Peixes

CE50 (OECD 202)  
mg/l-48horas

> 44. Dáfnia

408. Dáfnia

> 16. Dáfnia

CE50 (OECD 201)  
mg/l-72horas

> 1000. Algas

675. Algas

> 1000. Algas

> 10. Algas

Concentração sem efeitos observados

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

NOEC (OECD 210)  
mg/l-28dias

NOEC (OECD 211)  
mg/l-21dias

23. Dáfnia

> 100. Dáfnia

NOEC (OECD 201)  
mg/l-72horas

Concentração mínima com efeitos observados

Não disponível

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:**

Toxicidade aquática	Cat.	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
<u>Toxicidade aquática aguda:</u> Não classificado	-	Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.3.5.3.
<u>Toxicidade aquática crónica:</u> Não classificado	-	Não classificado como um produto perigoso com toxicidade crónica para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.3.5.4.

CLP 4.1.3.5.3: Classificação das misturas em termos de perigos agudos, com base na soma dos componentes classificados.

CLP 4.1.3.5.4: Classificação das misturas em termos de perigos crónicos (de longo prazo), com base na soma dos componentes classificados.



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



#### 12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:

Não disponível.

##### Biodegradação aeróbica

##### de componentes individuais :

Oligómeros de diisocianato de hexametileno

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

##### DQO

mgO<sub>2</sub>/g

##### %DBO/DQO

5 dias 14 dias 28 dias

##### Biodegradabilidade

Não fácil

Fácil

Fácil

Fácil

2204.

~ 80. ~ 82. ~ 83.

1520.

~ 22. ~ 78. ~ 90.

2620.

~ 52. ~ 81. ~ 88.

Nota: Os dados de biodegradabilidade correspondem a uma média de dados de várias fontes bibliográficas.

#### 12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:

Não disponível.

##### Bioacumulação

##### de componentes individuais :

Oligómeros de diisocianato de hexametileno

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

##### log Pow

##### BCF

L/kg

##### Potencial

Não disponível

Não disponível

Não disponível

Não disponível

1.81

6.9 (calculado)

0.560

3.2 (calculado)

3.16

57. (calculado)

#### 12.4 MOBILIDADE NO SOLO:

Não disponível.

##### Mobilidade

##### de componentes individuais :

Oligómeros de diisocianato de hexametileno

Acetato de n-butilo

Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Xileno (mistura de isómeros)

##### log Koc

##### Constante de Henry

Pa·m<sup>3</sup>/mol 20°C

##### Potencial

Não disponível

Não disponível

Não disponível

Não disponível

1.84

29. (calculado)

0.230

0.42 (calculado)

2.25

660. (calculado)

#### 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 CO<sub>2</sub>.

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 (DL178/2006~DL73/2011):

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~2015/720/UE (DL152-D/2017), Decisão 2000/532/CE~2014/955/UE (DL92/2006, DL178/2006 e DL73/2011) e Decisão 2014/955/UE (DL71/2016):

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.



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



#### SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1	<b>NÚMERO ONU:</b> 1263	
14.2	<b>DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:</b> TINTAS	
14.3	<p><b>CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:</b></p> <p><u>Transporte rodoviário (ADR 2019) e Transporte ferroviário (RID 2019):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Grupo de embalagem: III</li> <li>- Código de classificação: F1</li> <li>- Código de restrição em túneis: (D/E)</li> <li>- Categoria de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L</li> <li>- Quantidades limitadas: 5 L (ver isenções totais ADR 3.4)</li> <li>- Documento do transporte: Documento do transporte.</li> <li>- Instruções escritas: ADR 5.4.3.4</li> </ul> <p><u>Transporte via marítima (IMDG 38-16):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Grupo de embalagem: III</li> <li>- Ficha de Emergência (EmS): F-E,S_E</li> <li>- Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310,313</li> <li>- Poluente marinho: Não.</li> <li>- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.</li> </ul> <p><u>Transporte via aérea (ICAO/IATA 2018):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Grupo de embalagem: III</li> <li>- Documento do transporte: Conhecimento aéreo.</li> </ul> <p><u>Transporte por via navegável interior (ADN):</u> Não disponível.</p>	
14.4	<b>GRUPO DE EMBALAGEM:</b> Ver secção 14.3	
14.5	<b>PERIGOS PARA O AMBIENTE:</b> Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).	
14.6	<b>PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:</b> 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	<b>TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL E O CÓDIGO IBC:</b> # Não aplicável.	

#### SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1	<p><b>REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA O UMISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:</b> Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.</p> <p><u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:</u> Ver secção 1.2</p> <p><u>Advertência de perigo táctil:</u> Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).</p> <p><u>Protecção de segurança para crianças:</u> Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).</p> <p><u>OUTRAS LEGISLAÇÕES:</u></p> <p><u>Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):</u> Ver secção 7.2</p> <p><u>Outras legislações locais:</u> O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.</p>
15.2	<p><b>AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:</b> Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.</p>



CLP\_ENDURECEDOR ESMALTE ALIFATICO 2KR  
Código: 12142



## SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP), Anexo III:

H226 Líquido e vapor inflamáveis. 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. H319 Provoca irritação ocular grave. H332 Nocivo por inalação. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. H373i Po de afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

### Indicações para preparações que contém isocianatos:

As preparações contendo isocianatos podem provocar uma irritação das mucosas -em particular das vias respiratórias- e desencadear reacções de hipersensibilidade. Em caso de inalação de vapores ou aerossóis, há perigo de sensibilização. Durante o manuseamento deste tipo de preparações, é necessário ter precauções idênticas às previstas para as preparações de solventes e em particular, para os aerossóis e vapores que não devem ser inalados. As pessoas alérgicas, asmáticas ou afetadas por infeções das vias respiratórias não devem fazer qualquer trabalho que as coloque em contacto com preparações contendo isocianatos.

AVALIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE O PERIGO DE MISTURAS: Veja as secções 9.1, 11.1 e 12.1.

### 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, 2017).
- Riesgos y Patología por Isocianatos, G.Alomar (INSHT, DT.54.89, 1989).
- Directivas ISOPA para la seguridad en la carga/descarga, transporte y almacenaje de TDI yMDI. Número de publicación ISO PA: PSC-0014-GUIDL-SP.
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2019).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 38-16 (IMO, 2016).

### 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 DADOS 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: 4 26/12/2017  
Versão: 5 11/09/2019

### 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.