


 SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L	
--	---

Versão: 10 Revisão: 09/12/2020










Revisão precedente: 11/04/2017

Data de impressão: 09/12/2020

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


1.1	<u>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</u>	SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L
1.2	<u>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</u>	[X] Industrial [X] Profissional [] Consumo
	<u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u>	Produto para revestimento monocomponente de alto desempenho, em base solvente.
	<u>Utilizações desaconselhadas:</u>	Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'.
	<u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u>	Não restrito.
1.3	<u>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</u>	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	<u>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</u>	22 7860670 (8:30-17:30 h.) (horário laboral)
	CIAV	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)
	<u>Centros de toxicologia PORTUGAL:</u>	Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271 Telefone de urgência: 800 250 250

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1	<u>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</u>	A classificação das misturas é feita de acordo com os seguintes princípios: a) quando os dados (testes) estão disponíveis para a classificação de misturas, geralmente 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. # <u>Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008-2020/217 (CLP):</u> ATENÇÃO: Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 Lact.:H362 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Acute 1:H400 Aquatic Chronic 2:H411																																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Classe de perigo</th> <th style="width: 30%;">Classificação da mistura</th> <th style="width: 5%;">Cat.</th> <th style="width: 10%;">Vias de exposição</th> <th style="width: 15%;">Orgãos-alvo</th> <th style="width: 25%;">Efeitos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <u>Físico-químico:</u>  </td> <td>Flam. Liq. 3:H226</td> <td>c)</td> <td>Cat.3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Skin Irrit. 2:H315</td> <td>c)</td> <td>Cat.2</td> <td>Pele:</td> <td>Pele</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <u>Saúde humana:</u>  </td> <td>Lact.:H362</td> <td>c)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Irritação</td> </tr> <tr> <td>STOT SE (narcosis) 3:H336</td> <td>c)</td> <td>Cat.3</td> <td>Inalação:</td> <td>SNC</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Acute 1:H400</td> <td>c)</td> <td>Cat.1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <u>Meio ambiente:</u>  </td> <td>Aquatic Chronic 2:H411</td> <td>c)</td> <td>Cat.2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Narcosis</td> </tr> </tbody> </table>	Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos	<u>Físico-químico:</u> 	Flam. Liq. 3:H226	c)	Cat.3	-	-	Skin Irrit. 2:H315	c)	Cat.2	Pele:	Pele	<u>Saúde humana:</u> 	Lact.:H362	c)	-	-	Irritação	STOT SE (narcosis) 3:H336	c)	Cat.3	Inalação:	SNC	Aquatic Acute 1:H400	c)	Cat.1	-	-	<u>Meio ambiente:</u> 	Aquatic Chronic 2:H411	c)	Cat.2	-	-					Narcosis			
Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos																																											
<u>Físico-químico:</u> 	Flam. Liq. 3:H226	c)	Cat.3	-	-																																											
	Skin Irrit. 2:H315	c)	Cat.2	Pele:	Pele																																											
<u>Saúde humana:</u> 	Lact.:H362	c)	-	-	Irritação																																											
	STOT SE (narcosis) 3:H336	c)	Cat.3	Inalação:	SNC																																											
	Aquatic Acute 1:H400	c)	Cat.1	-	-																																											
<u>Meio ambiente:</u> 	Aquatic Chronic 2:H411	c)	Cat.2	-	-																																											
					Narcosis																																											

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

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

2.2	<u>ELEMENTOS DO RÓTULO:</u>	# <u>O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008-2020/217 (CLP)</u>	
			
	<u>Advertências de perigo:</u>	H226	Líquido e vapor inflamáveis.
		H362	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
		H315	Provoca irritação cutânea.
		H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
		H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
		H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
	<u>Recomendações de prudência:</u>	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.
		P303+P361+P353-P352-P312	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Retirar imediatamente toda roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche. Lavar com sabonete e água abundante. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
		P332+P313	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
		P273-P391-P501a	Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais.
	<u>Informações suplementares:</u>	EUH208	Contém oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina. Pode provocar uma reacção alérgica.

	<p>SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L</p>	
---	---	--





	<p><u>Substâncias que contribuem para a classificação:</u> Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo</p>	
--	--	--

<p>2.3</p>	<p><u>OUTROS PERIGOS:</u> Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura: <u>Outros perigos físico-químicos:</u> Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva. <u>Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</u> # Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se. <u>Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</u> # Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.</p>	
------------	--	--

SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

<p>3.1</p>	<p><u>SUBSTÂNCIAS:</u> Não aplicável (mistura).</p>	
------------	---	--

<p>3.2</p>	<p><u>MISTURAS:</u> Este produto é uma mistura. <u>Descrição química:</u> Mistura de pigmentos, resinas e aditivos em solventes orgânicos. <u>COMPONENTES PERIGOSOS:</u> Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:</p>	
------------	--	--

<p>15 < 20 % </p>	<p><u>Solvente nafta (petróleo), aromática leve</u> CAS: 64742-95-6 , EC: 265-199-0 REACH: 01-2119486773-24 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 STOT SE (narcosis) 3:H336 Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411</p>	<p>(Nota H,P) Índice nº 649-356-00-4 < REACH / ATP01</p>
<p>1 < 2 % </p>	<p><u>Acetato de n-butilo</u> CAS: 123-86-4 , EC: 204-658-1 REACH: 01-2119485493-29 CLP: Atenção: Flam. Liq. 3:H226 STOT SE (narcosis) 3:H336 EUH066</p>	<p>Índice nº 607-025-00-1 < REACH / ATP01</p>
<p>< 1 % </p>	<p><u>Parafinas cloradas C14-C17</u> CAS: 85535-85-9 , EC: 287-477-0 REACH: 01-2119519269-33 CLP: Atenção: Lact.:H362 Aquatic Acute 1:H400 (M=100) Aquatic Chronic 1:H410 (M=10) EUH066</p>	<p>Índice nº 602-095-00-X < REACH / ATP01</p>
<p>< 0,05 % </p>	<p><u>Ólelamida de ácidos gordos de óleo de resina</u> CAS: 85711-55-3 , EC: 288-315-1 REACH: 01-2119974148-28 CLP: Perigo: Eye Dam. 1:H318 Skin Sens. 1A:H317 STOT RE 2:H373o</p>	<p>Autoclassificada < REACH</p>

<p><u>Impurezas:</u> Conteúdo de benzeno < 0.1%.</p>

<p><u>Estabilizadores:</u> Nenhum</p>

<p><u>Remissão para outras secções:</u> Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.</p>



<p><u>SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):</u> # Lista atualizada pela ECHA em 25/06/2020. <u>Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Nenhuma <u>Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Nenhuma</p>

<p><u>SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS (MPMB):</u> Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.</p>
--

 SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L	
---	---

SECÇÃO 4 : MEDIDAS DE 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
<u>Inalação:</u> 	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.
<u>Pele:</u> 	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.
<u>Olhos:</u>	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	# <i>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.</i>
<u>Ingestão:</u>	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).
Informação para o médico: O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.
Antídotos e contraindicações: Não se conhece antídoto específico.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1** MEIOS DE EXTINÇÃO:

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

5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

O fogo pode produzir um denso fumo preto. Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azoto. 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 ANÍVEL 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...). 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 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.



SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas
Código: S271.-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. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas.
- Ponto de inflamação : 43* °C # CLP 2.6.4.3
- Temperatura de auto-ignição : 180* °C
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : # 0.8* - 6.2* % Volume 25°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. 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. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.
Classe do armazém : # Conforme as disposições vigentes.
Tempo máximo de armazenagem : 24. meses
Intervalo de temperaturas : 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):
- Substâncias/misturas perigosas designadas: Nenhuma
- Categorias de perigo e quantidades limite inferior/superior em toneladas (t):
- Perigos físicos: Líquido e vapor inflamáveis (P5c) (5000t/50000t).
- Perigos para a saúde: Não aplicável
- Perigos para o ambiente: Muito tóxico para os organismos aquáticos (E1) (100t/200t).
- Outros perigos: Não aplicável.
- Quantidade-limiar para a aplicação de requisitos do nível inferior: 100 toneladas
- Quantidade-limiar para a aplicação de requisitos do nível superior: 200 toneladas
- Observações:
As quantidades-limiar atrás indicadas dizem respeito a cada estabelecimento. As quantidades a ter em conta para a aplicação dos artigos pertinentes são as quantidades máximas presentes ou passíveis de estarem presentes num determinado momento. Para o cálculo da quantidade total presente não são tidas em conta as substâncias perigosas presentes num estabelecimento em quantidades não superiores a 2% da quantidade-limiar pertinente, caso a sua localização no interior do estabelecimento não lhes permita desencadear um acidente grave noutra local desse estabelecimento. Para mais pormenores, ver nota 4 do Anexo I da Directiva Seveso.

7.3 UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):
Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas
Código: S271.-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 (VLE)

# (DL.41/2018) (Portugal, 2020)	Ano	VLE-MP		VLE-CD		Observações
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Solvente nafta (petróleo), aromática leve		50.	290.	100.	580.	Valor interno
Acetato de n-butilo	1999	150.	724.	200.	965.	

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP (TWA) - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD (STEL) - Limite Exposição Curta Duração.

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

Não disponível

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)
Solvente nafta (petróleo), aromática leve	-	-	-	-	-	-
Acetato de n-butilo	960.	480.	11.0	11.0	-	-
Parafinas cloradas C14-C17	-	6.70	-	47.9	-	-
Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	-	-	s/r	0.0240	-	-

<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)
Solvente nafta (petróleo), aromática leve	-	-	-	-	-	-
Acetato de n-butilo	960.	480.	s/r	s/r	s/r	-
Parafinas cloradas C14-C17	-	-	-	-	-	-
Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	-	-	a/r	a/r	a/r	-

Nível derivado sem efeito, população em geral:

Não aplicável (produto para utilização profissional ou 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).
a/r - DNEL não derivado (risco alto).

<p>SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L</p>	
---	---

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<p><u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina</p>	<p><u>PNEC Água doce</u> mg/l</p>	<p><u>PNEC Marine</u> mg/l</p>	<p><u>PNEC Intermitente</u> mg/l</p>
<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">0.180</p> <p style="text-align: right;">0.00100</p> <p style="text-align: right;">s/r</p>	<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">0.0180</p> <p style="text-align: right;">0.000200</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">0.360</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">s/r</p>	
<p>- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina</p>	<p><u>PNEC STP</u> mg/l</p>	<p><u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d</p>	<p><u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d</p>
<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">35.6</p> <p style="text-align: right;">80.0</p> <p style="text-align: right;">s/r</p>	<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">0.981</p> <p style="text-align: right;">13.0</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">0.0981</p> <p style="text-align: right;">2.60</p> <p style="text-align: right;">-</p>	
<p><u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina</p>	<p><u>PNEC Ar</u> mg/m3</p>	<p><u>PNEC Solo</u> mg/kg dw/d</p>	<p><u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d</p>
<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">s/r</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">s/r</p>	<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">0.0903</p> <p style="text-align: right;">11.9</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p style="text-align: right;">uvcb</p> <p style="text-align: right;">n/b</p> <p style="text-align: right;">10.0</p> <p style="text-align: right;">0.470</p>	

(-) - 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).
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.

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

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: 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 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.

<p><u>Máscara:</u></p> 	<p>Máscara com filtro de tipo A (castanho) para gases e vapores de compostos orgânicos com ponto de ebulição superior a 65°C (EN14387). Classe 1: capacidade baixa até 1000 ppm, Classe 2: capacidade média até 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta até 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os equipamentos de respiração com filtros não operam satisfatoriamente quando o ar contém concentrações altas de vapor ou teor de oxigénio inferior a 18% em volume. Em presença de concentrações de vapor elevadas, utilizar um equipamento respiratório autónomo.</p> <p style="text-align: right;">✓</p>
<p><u>Óculos:</u></p> 	<p>Óculos de segurança com proteções laterais contra salpicos dos líquidos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.</p> <p style="text-align: right;">✓</p>
<p><u>Viseira de segurança:</u></p>	<p>Não.</p>
<p><u>Luvas:</u></p> 	<p>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. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.</p> <p style="text-align: right;">✓</p>
<p><u>Botas:</u></p>	<p>Não.</p>
<p><u>Avental:</u></p>	<p>Não.</p>
<p><u>Fato macaco:</u></p>	<p>Não.</p>

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



SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas
Código: S271.-L



CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

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

Derames no solo: Evitar a penetração no terreno.

Derames 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 das 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.

- COV (produto pronto a usar*): # É de aplicação a Directiva 2004/42/CE-2010/79/UE (DL 181/2006-DL 180/2012), relativa a limitação de emissões de compostos orgânicos voláteis devidas ao uso de solventes orgânicos: TINTAS E VERNIZES (definidos na Directiva 2004/42/CE-2010/79/UE (DL 181/2006-DL 180/2012), Anexo I.1): Subcategoria da emissão I) Produto para revestimento monocomponente de alto desempenho, em base solvente. COV (produto pronto a usar*): 340* g/l* (COV máx. 500. g/l* a partir do 01.01.2010).

- COV (instalações industriais): Se o produto se utiliza numa instalação industrial, 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 : 21.4% Peso , COV (fornecimento) : 21.4% Peso , COV : 18.9% C (expressado como carbono) , Peso molecular (medio) : 119.8 , Número átomos C (medio) : 8.8.

SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

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

Valor pH

- pH : Não aplicável (meio não aquoso).

Mudança de estado

- Ponto de fusão : Não aplicável (mistura).
- Ponto de ebulição inicial : 126.3* °C a 760 mmHg

Densidade

- Densidade de vapor : Não disponível
- Densidade relativa : 1.57 ± 0.03 a 23/4°C Relativa água

Estabilidade

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

Viscosidade:

- Viscosidade dinâmica : 6280. cps a 23°C
- Viscosidade cinemática : 1300. mm2/s a 40°C
- Viscosidade cinemática : # 4000. ± 1000. cSt a 23°C

Volatilidade:

- Taxa de evaporação : Não disponível (falta de dados).
- Pressão de vapor : 1.9* mmHg a 20°C
- Pressão de vapor : 1.6* kPa a 50°C

Solubilidade(s)

- Solubilidade em água : Não aplicável
- Lipossolubilidade : Não disponível (mistura não testada).
- Coeficiente de partição n-octanol/água : Não aplicável (mistura).

Inflamabilidade:

- Ponto de inflamação : 43* °C # CLP 2.6.4.3
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : # 0.8* - 6.2* % Volume 25°C
- Temperatura de auto-ignição : 180* °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 comburentes.

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

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- Não voláteis : 78.5 % Peso
- COV (fornecimento) : 21.4 % Peso
- COV (fornecimento) : 336.4 g/l

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

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 REACTIVIDADE:

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

Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos, álcalis, peróxidos.



SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas
Código: S271.-L



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 moissas 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: óxidos de azoto, óxidos de enxofre, sulfureto de hidrogénio.

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 1272/2008-2020/217 (CLP).

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais

de componentes individuais :

Solvente nafta (petróleo), aromática leve
 Acetato de n-butilo
 Parafinas cloradas C14-C17
 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina

DL50 (OECD 401)
 mg/kg bw oral

3900. Cobaia
 10768. Cobaia
 26100. Cobaia
 > 2000. Cobaia

DL50 (OECD 402)
 mg/kg bw cutânea

3160. Coelho
 17600. Coelho
 13500. Coelho

CL50 (OECD 403)
 mg/m3-4h inalação

> 23400. Cobaia
 > 20000. Cobaia

Estimativas da toxicidade aguda (ATE)

de componentes individuais :

Não classificado como um produto com toxicidade aguda.

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/m3	-	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).



SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas
Código: S271.-L



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> 	Pele 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação cutânea.	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> 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).	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.

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-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>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.

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: Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.

EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÔNICOS 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. 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.

SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L	
---	--

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 (UE) nº 1272/2008-2020/217 (CLP).

12.1	TOXICIDADE:			
	<u>Toxicidade aguda em meio aquático</u> de componentes individuais : Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	<u>CL50</u> (OECD 203) mg/l-96horas > 9.2 Peixes > 18. Peixes 5000. Peixes > 100. Peixes	<u>CE50</u> (OECD 202) mg/l-48horas > 6.1 Dáfnia > 44. Dáfnia 0.0059 Dáfnia > 15. Dáfnia	<u>CE50</u> (OECD 201) mg/l-72horas 675. Algas > 3.2 Algas > 7.0 Algas
	<u>Concentração sem efeitos observados</u> Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17	<u>NOEC</u> (OECD 210) mg/l-28dias 0.13 Peixes	<u>NOEC</u> (OECD 211) mg/l-21dias 23. Dáfnia 0.0040 Dáfnia	<u>NOEC</u> (OECD 201) mg/l-72horas
	<u>Concentração mínima com efeitos observados</u> Parafinas cloradas C14-C17	<u>LOEC</u> (OECD 210) mg/l-28dias	<u>LOEC</u> (OECD 211) mg/l-21dias 0.018 Dáfnia	<u>LOEC</u> (OECD 201) mg/l-72horas

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:

Toxicidade aquática	Cat.	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
<u>Toxicidade aquática aguda:</u> 	Cat.1	MUITO TÓXICO: Muito tóxico para os organismos aquáticos.	GHS/CLP 4.1.3.5.5.3.
<u>Toxicidade aquática crónica:</u> 	Cat.2	TÓXICO: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	GHS/CLP 4.1.3.5.5.4.

CLP 4.1.3.5.5.3: Classificação das misturas em termos de perigos agudos, com base na soma dos componentes classificados.

CLP 4.1.3.5.5.4: Classificação das misturas em termos de perigos crónicos (de longo prazo), com base na soma dos componentes classificados.

12.2	PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: Não disponível.			
	<u>Biodegradação aeróbica</u> de componentes individuais : Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	<u>DQO</u> mgO2/g 3195. 2204. ~ 1500.	<u>%DBO/DQO</u> 5 dias 14 dias 28 dias ~ 80. ~ 82. ~ 83. 51. 72. 87.	<u>Biodegradabilidade</u> Fácil Fácil Não fácil Fácil

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

12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO: Não disponível.			
	<u>Bioacumulação</u> de componentes individuais : Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	<u>log Pow</u> 3.30 1.81 7.40 13.5	<u>BCF</u> L/kg 70. (calculado) 6.9 (calculado) 2152. (calculado) 71. (calculado)	<u>Potencial</u> Baixo Não bioacumulável Alto Baixo

12.4	MOBILIDADE NO SOLO: Não disponível.			
	<u>Movibilidade</u> de componentes individuais : Solvente nafta (petróleo), aromática leve Acetato de n-butilo Parafinas cloradas C14-C17 Oleilamida de ácidos gordos de óleo de resina	<u>log Poc</u> 2.96 1.84 6.42 8.16	<u>Constante de Henry</u> Pa·m3/mol 20°C 440. (calculado) 29. (calculado)	<u>Potencial</u> Baixo Não bioacumulável Alto Baixo

 <p>SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L</p>	
--	---

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

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

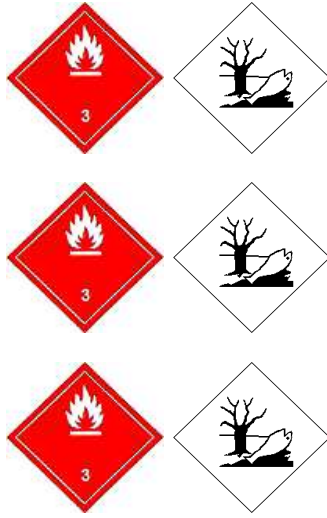
SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1	<p>MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS: Directiva 2008/98/CE-Regulamento (UE) nº 1357/2014 (DL.178/2006-DL.73/2011): <i># 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.</i></p> <p><u>Eliminação recipientes vazios:</u> Directiva 94/62/CE-2015/720/UE (DL.152-D/2017), Decisão 2000/532/CE-2014/955/UE (DL.92/2006, DL.178/2006 e DL.73/2011) e Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016): 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 Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016), e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.</p> <p><u>Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:</u> Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, de acordo com os regulamentos locais.</p>
------	--

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1	<p>NÚMERO ONU: 1263</p>
------	--------------------------------

14.2	<p>DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU: TINTAS</p>
------	---

14.3	<p>CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:</p> <p><u>Transporte rodoviário (ADR 2019) e Transporte ferroviário (RID 2019):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>Transporte via marítima (IMDG 39-18):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: III - Ficha de Emergência (EmS): F-E,S_E - Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310,313 - Poluente marinho: Sim. - Documento do transporte: Conhecimento do embarque. <p><u>Transporte via aérea (ICAO/IATA 2020):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: III - Documento do transporte: Conhecimento aéreo. <p><u>Transporte por via navegável interior (ADN):</u> Não disponível.</p>	
------	--	--

14.4	<p>GRUPO DE EMBALAGEM: Ver secção 14.3</p>
------	---



14.5	<p>PERIGOS PARA O AMBIENTE: Classificado como perigoso para o ambiente.</p>
------	--

14.6	<p>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.</p>
------	---

14.7	<p>TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL E O CÓDIGO IBC: Não aplicável.</p>
------	---

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1	<p>REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE: 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>
------	---

	SIL-ESTRADA Tinta de Marcação de Estradas Código: S271.-L	
<p>Proteção de segurança para crianças: Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).</p> <p>Informação COV no rótulo: # Contém COV máx. 340. g/l para o produto pronto a usar - O valor limite 2004/42/CE-IIA cat. i) é COV máx. 500. g/l (2010).</p> <p>OUTRAS LEGISLAÇÕES:</p> <p>Responsabilidade ambiental: A utilização deste produto em Portugal fica sujeita ao regime de responsabilidade ambiental previsto no DL 147/2008.</p> <p>Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): Ver secção 7.2</p> <p>Outras legislações locais: # O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.</p>		

15.2

AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:

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

SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES**TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:****Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008-2020/217 (CLP), Anexo III:**

H226 Líquido e vapor inflamáveis. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H362 Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. H373o Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

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).

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 realizem 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, 2018).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2019).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 39-18 (IMO, 2018).

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.

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: 9 11/04/2017
 Versão: 10 09/12/2020

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.