



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

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

1.1	<b>DENTIFICADOR DO PRODUTO:</b> A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT® Código : 630190001, 630190000, 630190013 / 10621 UFI: 79J5-90YS-V00F-S5JC
1.2	<b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTANCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b> <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> <input checked="" type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profissional <input type="checkbox"/> Consumo Diluyente para aplicação de tintas e vernizes. <u>Setores de uso:</u> Utilizações profissionais (SU22). <u>Tipos de uso PCN:</u> Decapantes de tinta, diluentes e produtos auxiliares relacionados. <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	<b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</b> A.M.P.E.R.E. SYSTEM 3 rue Antoine Balard - Z.I. du Vert Galant 95310 Saint-Ouen-l'Aumône - FRANCE Tel: + 33 1 34 64 72 72 / Fax: +33 1 30 37 55 17 <u>- Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</u> fds@amperesystem.com
1.4	<b>NUMERO DE TELEFONE DE EMERGENCIA:</b> · Centro de Informação Antivenenos - Instituto Nacional de Emergência Médica - Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa : +351 800 250 250

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1	<b>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTANCIA OU MISTURA:</b> A classificação das misturas é feita de acordo com os seguintes princípios: a) quando dados (ensaios) 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 1272/2008~2021/849 (CLP):</u> PERIGO:Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Repr. 2:H361 STOT SE (narcosis) 3:H336 STOT RE 2:H373 Asp. Tox. 1:H304																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe de perigo</th> <th>Classificação da mistura</th> <th>Cat.</th> <th>Vias de exposição</th> <th>Orgãos-alvo</th> <th>Efeitos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Físico-químico: </td> <td>Flam. Liq. 2:H225 c)</td> <td>Cat.2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Saúde humana:  </td> <td>Skin Irrit. 2:H315 c)</td> <td>Cat.2</td> <td>Pele</td> <td>Pele</td> <td>Irritação</td> </tr> <tr> <td>Repr. 2:H361 c)</td> <td>Cat.2</td> <td>Inalação</td> <td>Sistema reprodutor</td> <td>Feto</td> </tr> <tr> <td>STOT SE (narcosis) 3:H336 c)</td> <td>Cat.3</td> <td>Inalação</td> <td>SNC</td> <td>Narcosis</td> </tr> <tr> <td>STOT RE 2:H373 c)</td> <td>Cat.2</td> <td>Inalação</td> <td>SNC</td> <td>Danos</td> </tr> <tr> <td>Asp. Tox. 1:H304 c)</td> <td>Cat.1</td> <td>Ingestão+Aspiração</td> <td>Pulmões</td> <td></td> <td>Morte</td> </tr> <tr> <td>Meio ambiente: Não classificado</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos	Físico-químico:	Flam. Liq. 2:H225 c)	Cat.2	-	-	-	Saúde humana:	Skin Irrit. 2:H315 c)	Cat.2	Pele	Pele	Irritação	Repr. 2:H361 c)	Cat.2	Inalação	Sistema reprodutor	Feto	STOT SE (narcosis) 3:H336 c)	Cat.3	Inalação	SNC	Narcosis	STOT RE 2:H373 c)	Cat.2	Inalação	SNC	Danos	Asp. Tox. 1:H304 c)	Cat.1	Ingestão+Aspiração	Pulmões		Morte	Meio ambiente: Não classificado					
Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos																																									
Físico-químico:	Flam. Liq. 2:H225 c)	Cat.2	-	-	-																																									
Saúde humana:	Skin Irrit. 2:H315 c)	Cat.2	Pele	Pele	Irritação																																									
	Repr. 2:H361 c)	Cat.2	Inalação	Sistema reprodutor	Feto																																									
	STOT SE (narcosis) 3:H336 c)	Cat.3	Inalação	SNC	Narcosis																																									
	STOT RE 2:H373 c)	Cat.2	Inalação	SNC	Danos																																									
Asp. Tox. 1:H304 c)	Cat.1	Ingestão+Aspiração	Pulmões		Morte																																									
Meio ambiente: 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 ROTULO:</b>  O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP)  <u>- Advertências de perigo:</u> H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H361 Suspeito de afectar o nascituro por inalação. H373 Pode afectar o sistema nervoso central após exposição prolongada ou repetida por inalação. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H315 Provoca irritação cutânea. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  <u>- Recomendações de prudência:</u> P102 Manter fora do alcance das crianças.
-----	---



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P243	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
P280	Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
P301+P310-P330+P331	EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303+P361+P353-P352-P312	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche]. Lavar abundantemente com água e sabonete. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P304+P340-P312	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais.

- [Informações suplementares:](#)

- [Substâncias que contribuem para a classificação:](#)

Tolueno

### 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:](#)

Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se.

- [Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:](#)

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

[Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:](#)

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1 [SUBSTÂNCIAS:](#)

Não aplicável (mistura).

### 3.2 [MISTURAS:](#)

Este produto é uma mistura.

[Descrição química:](#)

Tolueno

C6H5-CH3

[COMPONENTES PERIGOSOS:](#)

Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

C ≥ 99 %



Tolueno

CAS: 108-88-3, EC: 203-625-9, REACH: 01-2119471310-51

CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225 | Skin Irrit. 2:H315 | Repr. 2:H361 | STOT SE (narcosis) 3:H336 | STOT RE 2:H373 | Asp. Tox. 1:H304

REACH /  
CLP00

[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 17/01/2023.

[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.

	<b>A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®</b>	
---	--	---





Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

<p>4.1</p>	<p><b>DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE EMERGENCIA:</b></p> <p> 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. Para a pessoa que presta primeiros socorros, pode ser perigoso aplicar a respiração boca-a-boca.</p>
<p>Via de exposição</p>	<p>Sintomas e efeitos, agudos e retardados</p> <p>Descrição das medidas de primeiros socorros</p>
<p>Inalação:</p>	<p>A inalação dos vapores de solventes pode produzir dor de cabeça, vertigem, cansaço, fraqueza muscular, sonolência e em casos extremos, a perda de consciência.</p> <p></p> <p>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.</p>
<p>Pele:</p>	<p>O contacto com a pele produz vermelhidão. Em caso de contacto prolongado, a pele pode secar.</p> <p></p> <p>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.</p>
<p>Olhos:</p>	<p>O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.</p> <p>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.</p>
<p>Ingestão:</p>	<p>A ingestão, pode causar irritação de garganta, dor abdominal, sonolência, náuseas, vômitos e diarreia.</p> <p></p> <p>Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Não provocar o vômito, devido ao risco da aspiração. Manter a vítima em repouso.</p>

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 MEDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSARIOS:**  
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 produto aspirado durante o vômito pode causar lesões pulmonares. Em consequência, o vômito não deve ser provocado nem mecânica nem farmacologicamente. Em caso de ingestão, deve-se evacuar o estômago com cautela.  
Antídotos e contra-indicações:  
Não se conhece antídoto específico. No caso de pneumonia por agentes químicos, deve ser considerada uma terapia com antibióticos e corticosteróides.

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

<p>5.1</p>	<p><b>MEIOS DE EXTINÇÃO:</b> Extintor de pó ou CO2.</p>
<p>5.2</p>	<p><b>PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTANCIA OU MISTURA:</b> Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.</p>
<p>5.3</p>	<p><b>RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:</b> <u>Equipamento de protecção especial:</u> 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. <u>Outras recomendações:</u> Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.</p>

	A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®	
---	---	---

Versão: 9	Revisão: 20/12/2022	Revisão precedente: 22/11/2022	Data de impressão: 17/03/2023
-----------	---------------------	--------------------------------	-------------------------------

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL**

6.1	<p><b>PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGENCIA:</b>                  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.</p>
6.2	<p><b>PRECAUÇÕES A NIVEL AMBIENTAL:</b>                  Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.</p>
6.3	<p><b>MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:</b>                  Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc.). Guardar os resíduos num recipiente fechado.</p>
6.4	<p><b>REMISSAO PARA OUTRAS SECÇÕES:</b>                  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.</p>

**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>6* °C (Abel-Pensky)</td> <td>CLP 2.6.4.3.</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de auto-ignição:</td> <td>480* °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade:</td> <td>1,2* - 7,1* % Volume 25°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Requerimento de ventilação:</td> <td>177 m3/l</td> <td>Ar/Preparação</td> </tr> </table> <p>- <b>Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</b>                  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	6* °C (Abel-Pensky)	CLP 2.6.4.3.	Temperatura de auto-ignição:	480* °C		Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade:	1,2* - 7,1* % Volume 25°C		Requerimento de ventilação:	177 m3/l	Ar/Preparação
Ponto de inflamação	6* °C (Abel-Pensky)	CLP 2.6.4.3.											
Temperatura de auto-ignição:	480* °C												
Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade:	1,2* - 7,1* % Volume 25°C												
Requerimento de ventilação:	177 m3/l	Ar/Preparação											
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. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.</p> <p>- <b>Classe do armazém:</b>                  Conforme as disposições vigentes.</p> <p>- <b>Tempo máximo de armazenagem:</b>                  24 Meses.</p> <p>- <b>Intervalo de temperaturas:</b>                  min:5 °C, max:40 °C (recomendado).</p> <p>- <b>Matérias incompatíveis:</b>                  Manter ao abrigo de agentes oxidantes, ácidos.</p> <p>- <b>Tipo de embalagem:</b>                  Conforme as disposições vigentes.</p> <p>- <b>Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015):</b>                  - Substâncias/misturas perigosas designadas: Nenhuma                  - Categorias de perigo e quantidades limite inferior/superior em toneladas (t):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Perigos físicos: Líquido e vapor facilmente inflamáveis. (P5c) (5000t/50000t).</li> <li>· Perigos para a saúde: Não aplicável</li> <li>· Perigos para o ambiente: Não aplicável</li> <li>· Outros perigos: Não aplicável</li> <li>- Quantidade-límiar para a aplicação de requisitos do nível inferior: 5000 toneladas</li> <li>- Quantidade-límiar para a aplicação de requisitos do nível superior: 50000 toneladas</li> </ul> <p>- <b>Observações:</b>                  As quantidades-límiar 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-límiar 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.</p>												
7.3	<p><b>UTILIZAÇÃO(OES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):</b>                  Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.</p>												



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

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

8.1

**PARAMETROS 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.1/2021) (Portugal, 2021)	Ano	VLE-MP		VLE-CD		Observações
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Tolueno	2012	50	192	100	384	Vd

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD - Limite Exposição Curta Duração.  
Vd - Notação cutânea.

- Vía 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 sozinhas podem não 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 protecção respiratória, onde há uma relação razoavelmente bem definida entre monitoramento biológico e efeito, ou onde fornece 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:

**- 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.

- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	DNEL Inalação mg/m3	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
Tolueno	384 (a) 192 (c)	s/r (a) 384 (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos locais, aguda e crónica:	DNEL Inalação mg/m3	DNEL Cutânea mg/cm2	DNEL Olhos mg/cm2
Tolueno	384 (a) 192 (c)	b/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)

**- 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).

b/r - DNEL não derivado (risco baixo).

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

- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, AQUÁTICO:- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:	PNEC Água doce mg/l	PNEC Marine mg/l	PNEC Intermitente mg/l
Tolueno	0.68	0.68	0.68
- DEPURADORAS RESIDUAIS (STP) E SEDIMENTOS EM ÁGUA DOCE E ÁGUA MARINHA:	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimento mg/kg dw/d	PNEC Sedimento mg/kg dw/d
Tolueno	13.61	16.39	16.39
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, TERRESTRE:- Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos:	PNEC Ar mg/m3	PNEC Solo mg/kg dw/d	PNEC Oral mg/kg dw/d
Tolueno	s/r	2.89	n/b

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

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

8.2

**CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:**

**MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:**



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023



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 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 solventes.

- 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.

Máscara: 	✓ Máscara com filtro de tipo A (castanho) para gases e vapores de compostos orgânicos com ponto de ebulição superior a 65°C (EN14387). Classe 1: capacidade baixa até 1000 ppm, Classe 2: capacidade média até 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta até 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os equipamentos de respiração com filtros não operam satisfatoriamente quando o ar contém concentrações altas de vapor ou teor de oxigénio inferior a 18% em volume. Em presença de concentrações de vapor elevadas, utilizar um equipamento respiratório autónomo.
Óculos: 	✓ Óculos de segurança com protecções 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). Quando pode ter lugar um contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 5 ou superior, com um tempo de penetração >240 min. Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 2 ou superior, com um tempo de penetração >30 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
Botas:	Não.
Avental:	Não.
Fato macaco:	Aconselhável.

- Perigos térmicos:

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

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

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

- Derrames no solo:

Evitar a penetração no terreno.

- Derrames na água:

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

- Lei de gestão de águas:

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

- Emissões na atmosfera:

Devido a volatilidade, podem resultar emissões para a atmosfera durante a manipulação e utilização, em especial quando é usado como solvente. Evitar a emissão de solventes na atmosfera.



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:</b></p> <p><u>Aspecto</u></p> <p>Estado físico: Líquido                  Cor: Incolor                  Odor: Característico                  Limiar olfativo: Não disponível (mistura).</p> <p><u>Mudança de estado</u></p> <p>Ponto de fusão: Não disponível (mistura).                  Ponto de ebulição inicial: 110,85* °C a 760 mmHg</p> <p>- <u>Inflamabilidade:</u></p> <p>Ponto de inflamação: 6* °C (Abel-Pensky) CLP 2.6.4.3.                  Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: 1,19 - 7,05                  Temperatura de auto-ignição: 480* °C</p> <p><u>Estabilidade</u></p> <p>Temperatura de decomposição: Não disponível (impossibilidade técnica de obter os dados).</p> <p><u>Valor pH</u></p> <p>pH: Não aplicável (meio não aquoso).</p> <p>- <u>Viscosidade:</u></p> <p>Viscosidade dinâmica: 0,56* cps a 20°C                  Viscosidade cinemática: 0,22* mm<sup>2</sup>/s a 40°C</p> <p>- <u>Solubilidade(s):</u></p> <p>Solubilidade em água: 0,0606696 g/l a 20°C                  Lipossolubilidade: Não aplicável (produto inorgânico).                  Coeficiente de partição n-octanol/água: 2,73* (como log Pow)</p> <p>- <u>Volatilidade:</u></p> <p>Pressão de vapor: 23,2* mmHg a 20°C                  Pressão de vapor: 12,3907* kPa a 50°C                  Taxa de evaporação: Não disponível (falta de dados).</p> <p><u>Densidade</u></p> <p>Densidade relativa: 0,868* a 20/4°C Relativa água                  Densidade relativa do vapor: 3,18* a 20°C 1 atm. Relativa ar</p> <p><u>Características de partícula</u></p> <p>Tamanho da partícula: Não aplicável.</p> <p>- <u>Propriedades explosivas:</u></p> <p>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></p> <p>Não classificado como produto comburente.</p> <p>*Os valores estimados com base nas substâncias que entram na mistura.</p>
-----	--

9.2	<p><b>OUTRAS INFORMAÇÕES:</b></p> <p><u>Informações sobre as classes de perigo físico</u></p> <p>Líquidos inflamáveis: Combustibilidade: Combustível.</p> <p><u>Outros recursos de segurança:</u></p> <p>Tensão superficial: 27,7* din/cm a 20°C                  Calor de combustão: 10138 Kcal/kg                  COV (fornecimento): 100,0 % Peso                  COV (fornecimento): 867,8 g/l</p> <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, ver as secções 7 e 12.</p>
-----	--



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

10.1	<p><b>REATIVIDADE:</b></p> <p>- <u>Corrosividade 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> Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.</p>
10.3	<p><b>POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:</b> Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos.</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>Ar:</u> O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.</p> <p>- <u>Humidade:</u> Evitar condições de humidade extremas.</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> Manter ao abrigo de agentes oxidantes, ácidos.</p>
10.6	<p><b>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</b> Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono.</p>

**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 1272/2008~2021/849 (CLP).

11.1	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008:</b></p> <p><b>TOXICIDADE AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Doses e concentrações letais de componentes individuais:</th> <th>DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral</th> <th>DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea</th> <th>CL50 (OECD403) mg/m<sup>3</sup>·4h Inalação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tolueno</td> <td>&gt; 5000 Cobaia</td> <td>&gt; 5000 Coelh</td> <td>&gt; 384 Cobaia</td> </tr> <tr> <th>Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:</th> <th>ATE mg/kg bw Oral</th> <th>ATE mg/kg bw Cutânea</th> <th>ATE mg/m<sup>3</sup>·4h Inalação</th> </tr> <tr> <td>Tolueno</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) - 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.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>- Dose sem efeitos adversos observados</th> <th>NOAEL Oral mg/kg bw/d</th> <th>NOAEL Cutânea mg/kg bw/d</th> <th>NOAEC Inalação mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tolueno</td> <td>625 Cobaia</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>- Dose mínima sem efeitos adversos observados</th> <th>LOAEL Oral mg/kg bw/d</th> <th>LOAEL Cutânea mg/kg bw/d</th> <th>LOAEC Inalação mg/m<sup>3</sup></th> </tr> <tr> <td>Tolueno</td> <td></td> <td></td> <td>2261 Cobaia</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: TOXICIDADE AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vias de exposição</th> <th>Toxicidade aguda</th> <th>Cat.</th> <th>Principais efeitos, agudos e/ou retardados</th> <th>Critério</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inalação: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 5000 mg/m<sup>3</sup></td> <td>Não disponível.</td> <td>Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).</td> <td>GHS/CLP 3.1.3.6.</td> </tr> <tr> <td>Pele: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 2000 mg/kg bw</td> <td>Não disponível.</td> <td>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).</td> <td>GHS/CLP 3.1.3.6.</td> </tr> </tbody> </table>				Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação	Tolueno	> 5000 Cobaia	> 5000 Coelh	> 384 Cobaia	Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação	Tolueno	-	-	-	- Dose sem efeitos adversos observados	NOAEL Oral mg/kg bw/d	NOAEL Cutânea mg/kg bw/d	NOAEC Inalação mg/m <sup>3</sup>	Tolueno	625 Cobaia			- Dose mínima sem efeitos adversos observados	LOAEL Oral mg/kg bw/d	LOAEL Cutânea mg/kg bw/d	LOAEC Inalação mg/m <sup>3</sup>	Tolueno			2261 Cobaia	Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério	Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m <sup>3</sup>	Não disponível.	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.	Pele: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	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.
Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação																																																
Tolueno	> 5000 Cobaia	> 5000 Coelh	> 384 Cobaia																																																
Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m <sup>3</sup> ·4h Inalação																																																
Tolueno	-	-	-																																																
- Dose sem efeitos adversos observados	NOAEL Oral mg/kg bw/d	NOAEL Cutânea mg/kg bw/d	NOAEC Inalação mg/m <sup>3</sup>																																																
Tolueno	625 Cobaia																																																		
- Dose mínima sem efeitos adversos observados	LOAEL Oral mg/kg bw/d	LOAEL Cutânea mg/kg bw/d	LOAEC Inalação mg/m <sup>3</sup>																																																
Tolueno			2261 Cobaia																																																
Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério																																															
Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m <sup>3</sup>	Não disponível.	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.																																															
Pele: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	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.																																															



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

Olhos: 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.
Ingestão: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	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
- Corrosão/irritação respiratória: 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.
- Corrosão/irritação cutânea: 	Pele 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação cutânea.	GHS/CLP 3.2.3.3.
- Lesão/irritação ocular grave: 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.
- Sensibilização respiratória: 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.
- Sensibilização cutânea: 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.

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

**PERIGO DE ASPIRAÇÃO:**

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Perigo de aspiração: 	Pulmões 	Cat.1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.	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 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
- Neurológicos:	RE 	SNC 	Cat.2	NEUROTÓXICO: Pode afectar o sistema nervoso central após exposição prolongada ou repetida por inalação.	GHS/CLP 3.8.3.4
- Neurológicos:	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:**

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

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



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

**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. Provoca irritação cutânea. Pode provocar sonolência ou vertigens. Quantidades muito pequenas aspiradas pelos pulmões podem provocar graves lesões pulmonares e inclusivamente a morte.

**- 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 afectar o sistema nervoso central após exposição prolongada ou repetida por inalação.

**INTERACCÕES:**

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: Tolueno.

**- Toxicocinética básica:**

Não disponível.

**INFORMAÇÃO ADICIONAL:**

Não disponível.

**11.2 INFORMAÇÕES SOBRE OUTROS PERIGOS:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

**Outras informações:**

Nenhuma informação adicional 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 1272/2008~2021/849 (CLP).

**12.1 TOXICIDADE:**

- Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais	CL50 (OECD 203) mg/l · 96horas	CE50 (OECD 202) mg/l · 48horas	CE50 (OECD 201) mg/l · 72horas
Tolueno	5.5 - Peixes	3.8 - Dafnias	134 - Algas
- Concentração sem efeitos observados	NOEC (OECD 210) mg/l · 28 dias	NOEC (OECD 211) mg/l · 21 dias	NOEC (OECD 201) mg/l · 72 horas
Tolueno	1.4 - Peixes	0.74 - Dafnias	10 - Algas

**- Concentração mínima com efeitos observados**

Não disponível

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:**

Toxicidade aquática	Cat.	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
- Toxicidade aquática aguda: 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 4.1.3.5.5.3.
- Toxicidade aquática crónica:	-	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 4.1.3.5.5.4.

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:**

**- Biodegradabilidade:**

Facilmente biodegradável.

Biodegradação aeróbica de componentes individuais	CQC mgO2/g	%DBO/DQO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidad
Tolueno	2520	69 - -	Fácil

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

**- Hidrólise:**

Não disponível.

**- Fotodegradabilidade:**

Não disponível.

	A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®	
--	---	---

Versão: 9	Revisão: 20/12/2022	Revisão precedente: 22/11/2022	Data de impressão: 17/03/2023
-----------	---------------------	--------------------------------	-------------------------------

12.3	<p><b>POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:</b>                  Pode bioacumular-se.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="135 324 646 392">Bioacumulação de componentes individuais</th> <th data-bbox="646 324 957 392">logPow</th> <th data-bbox="957 324 1244 392">BCF L/kg</th> <th data-bbox="1244 324 1544 392">Potencial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="135 392 646 421">Tolueno</td> <td data-bbox="646 392 957 421">2,73</td> <td data-bbox="957 392 1244 421">13 (calculado)</td> <td data-bbox="1244 392 1544 421">Improvável, baixo</td> </tr> </tbody> </table>	Bioacumulação de componentes individuais	logPow	BCF L/kg	Potencial	Tolueno	2,73	13 (calculado)	Improvável, baixo
Bioacumulação de componentes individuais	logPow	BCF L/kg	Potencial						
Tolueno	2,73	13 (calculado)	Improvável, baixo						
12.4	<p><b>MOBILIDADE NO SOLO:</b>                  Não disponível</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="135 481 646 548">Movilidade de componentes individuais</th> <th data-bbox="646 481 957 548">log P<sub>oc</sub></th> <th data-bbox="957 481 1244 548">Constante de Henry Pa·m<sup>3</sup>/mol 20°C</th> <th data-bbox="1244 481 1544 548">Potencial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="135 548 646 577">Tolueno</td> <td data-bbox="646 548 957 577">2,31</td> <td data-bbox="957 548 1244 577">485 (calculado)</td> <td data-bbox="1244 548 1544 577">Improvável, baixo</td> </tr> </tbody> </table>	Movilidade de componentes individuais	log P <sub>oc</sub>	Constante de Henry Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C	Potencial	Tolueno	2,31	485 (calculado)	Improvável, baixo
Movilidade de componentes individuais	log P <sub>oc</sub>	Constante de Henry Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C	Potencial						
Tolueno	2,31	485 (calculado)	Improvável, baixo						
12.5	<p><b>RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:(Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:)</b>                  Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.</p>								
12.6	<p><b>PROPRIEDADES DESREGULADORAS DO SISTEMA ENDOCRINO:</b>                  Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.</p>								
12.7	<p><b>OUTROS EFEITOS ADVERSOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Potencial de empobrecimento da camada do ozono:</u>                      Não disponível.</li> <li>- <u>Potencial de criação fotoquímica de ozono:</u>                      Não disponível.</li> <li>- <u>Potencial de contribuição para o aquecimento global:</u>                      Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO<sub>2</sub>.</li> </ul>								

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

13.1	<p><b>METODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:Directiva 2008/98/CE~Regulamento (UE) nº 1357/2014 (DL.178/2006~DL.73/2011):</b>                  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.</p> <p><u>Eliminação recipientes vazios:Directiva 94/62/CE~2015/720/UE (DL.152-D/2017 e DL.102-D/2020), 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):</u>                  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.</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>
------	--



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1	<b>NUMERO ONU OU NUMERO DE ID:</b> 1294
14.2	<b>DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:</b> TOLUENO
14.3	<b>CLASSE(S) DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:</b> <u>Transporte rodoviário (ADR 2021) e</u> <u>Transporte ferroviário (RID 2021):</u> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: II - Código de classificação: F1 - Código de restrição em túneis: (D/E) - Categoria de transporte: 2, máx. ADR 1.1.3.6. 333 L - Quantidades limitadas: 1 L (ver isenções totais ADR 3.4) - Documento do transporte: Documento do transporte. - Instruções escritas: ADR 5.4.3.4 <u>Transporte via marítima (IMDG 39-18):</u> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: II - Ficha de Emergência (EmS): F-E,S-D - Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310 - Poluente marinho: Não. - Documento do transporte: Conhecimento do embarque. <u>Transporte via aérea (ICAO/IATA 2021):</u> - Classe: 3 - Grupo de embalagem: II - Documento do transporte: Conhecimento aéreo. <u>Transporte por via navegável interior (ADN):</u> Não disponível
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 MARITIMO A GRANEL EM CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DA OMI:</b> Não disponível.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1	<b>REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECIFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA 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. <u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:</u> Ver secção 1.2 <u>Advertência de perigo tátil:</u> Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial). <u>Protecção de segurança para crianças:</u> Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial). <u>OUTRAS LEGISLAÇÕES:</u> <u>Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):</u> Ver secção 7.2 <u>Outras legislações locais:</u> O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.
15.2	<b>AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:</b> Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.



A.M.P.E.R.E SOLVENT ROAD MARKING PAINT®



Versão: 9

Revisão: 20/12/2022

Revisão precedente: 22/11/2022

Data de impressão: 17/03/2023

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### 16.1 [TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:](#)

[Indicações de perigo segundo o Regulamento \(UE\) nº 1272/2008-2021/849 \(CLP\), Anexo III:](#)

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H315 Provoca irritação cutânea. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H361 Suspeito de afectar o nascituro por inalação. H373 Pode afectar o sistema nervoso central após exposição prolongada ou repetida por inalação.

[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, (AGCH, 2021).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2021).
- 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).
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- LD50: Dose 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 2020/878.

[HISTÓRICO:](#) [REVISÃO:](#)

Versão: 7	07/10/2021
Versão: 8	22/11/2022
Versão: 9	20/12/2022

[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 #.

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.

### AVISO DE NÃO-RESPONSABILIDADE

As informações presentes nesta ficha provêm de fontes fiáveis. Foram estabelecidas na base dos nossos conhecimentos à data de actualização indicada. Têm por objetivo ajudar o utilizador e não devem ser consideradas como uma garantia.

As condições ou métodos de manutenção, armazenamento, utilização ou eliminação do produto são alheias ao nosso controlo e declinamos qualquer responsabilidade em caso de perda, dano ou despesas ocasionadas por ou relacionadas com os mesmos.

Todas as substâncias ou misturas podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser utilizadas com prudência. Não podemos garantir que os perigos sejam descritos de forma exaustiva.

Esta ficha foi redigida e deve ser utilizada unicamente para este produto. Caso o produto seja utilizado como componente de outro produto, as informações que nele se encontram podem não ser aplicáveis.

Esta ficha não exige, em caso algum, o utilizador do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde humana e do ambiente.