

 <b>QUICK SHIELD 2K PU HARDE</b> Código: 0008-001038	
---	---




Versão: 1 Data de emissão: 09/12/2021


Data de impressão: 09/12/2021



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

1.1	<u>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</u> UFI: UWUS-31X8-YR06-8VMH	QUICK SHIELD 2K PU HARDE Código: 0008-001038
1.2	<u>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</u> <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> [X] Industrial [X] Profissional Catalizador. <u>Setores de uso:</u> Utilizações industriais (SU3). Utilizações profissionais (SU22). <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> Contém substâncias CMR de categoria 1A ou 1B: Contém diisocianato de metileno (MDI): Reservado aos utilizadores profissionais. Proibido ao público em geral. Não pode ser colocado no mercado após 27.12.2010, como componente de misturas, em concentração igual ou superior a 0,1% MDI, para fornecimento ao público em geral, salvo se os fornecedores garantirem, antes da colocação no mercado, que a embalagem: a) contém luvas de protecção que cumpram os requisitos do Regulamento (CE) nº 2016/425, e b) Ostenta de maneira visível, legível e indelével as menções seguintes: 'Pessoas já sensibilizadas aos diisocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto', 'Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto', e 'Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387)'. 2. Por derrogação, a alínea a) do ponto 1 não se aplica aos produtos adesivos obtidos por fusão a quente. As restrições não são aplicáveis à armazenagem, conservação, tratamento, enchimento de recipientes ou transferência entre recipientes das substâncias que se destinem a exportação, a menos que o seu fabrico esteja proibido. Ver a entrada 28 e/o 29 e/o 30 do Anexo do Regulamento (CE) nº 552/2009~276/2010.	
1.3	<u>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</u> CARISTEMA PORTUGAL REPRESENTAÇÕES, S.A. Ribeira de Eiras, Ad,mia - 3020-326 Coimbra (Portugal) Telefone: +351 239 433720 <u>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</u> info@carrepairstem.eu	
1.4	<u>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</u> +351 239 433720 (L-V 9-13 / 14-18 h.) (horário laboral) <b>CIAV</b> Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) <u>Centros de toxicologia PORTUGAL:</u> · Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271   Telefone de urgência: 800 250 250	

**SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**













2.1	<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 1272/2008~2020/1182 (CLP):</u> ATENÇÃO: Flam. Liq. 3:H226   Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT SE (narcosis) 3:H336   STOT RE 2:H373   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066					
	<u>Classe de perigo</u>	<u>Classificação da mistura</u>	<u>Cat.</u>	<u>Vias de exposição</u>	<u>Órgãos-alvo</u>	<u>Efeitos</u>
	<u>Físico-químico:</u> 	Flam. Liq. 3:H226 Acute Tox. (inh.) 4:H332 Skin Irrit. 2:H315	a) Cat.3 c) Cat.4 c) Cat.2	- Inalação: Pele:	- - Pele	- Nocivo Irritação
	<u>Saúde humana:</u> 	Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT SE (narcosis) 3:H336	c) Cat.2 c) Cat.1 c) Cat.2 c) Cat.3 c) Cat.3	Olhos: Pele: - Inalação: Inalação:	Olhos Pele - Vias respiratórias SNC	Irritação Alergia Câncer Irritação Narcosis
	<u>Meio ambiente:</u> 	STOT RE 2:H373 Aquatic Chronic 2:H411 EUH066	c) Cat.2 c) Cat.2 c) -	- - Pele:	Sistémico - Pele	Danos - Secura, Fissuras
O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na secção 16.						
Nota: Quando na secção 3 é utilizado uma gama de percentagens, os perigos para a saúde e meio ambiente descrevem os efeitos da concentração mais elevada de cada componente, mas abaixo do valor máximo indicado.						

2.2	<u>ELEMENTOS DO RÓTULO:</u> 	O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2020/1182 (CLP)
-----	--	--



	<b>QUICK SHIELD 2K PU HARDE</b> Código: 0008-001038	
<p><u>Advertências de perigo:</u></p> <p>H226 Líquido e vapor inflamáveis.                  H351 Suspeito de provocar cancro.                  H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.                  H332 Nocivo por inalação.                  H319 Provoca irritação ocular grave.                  H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.                  H315 Provoca irritação cutânea.                  H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.                  H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.                  H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</p> <p><u>Recomendações de prudência:</u></p> <p>P102 Manter fora do alcance das crianças.                  P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.                  P280F Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.                  P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.                  P303+P361+P353-P352-P312 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: 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.                  P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.                  P273-P391-P501a Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais.</p> <p><u>Informações suplementares:</u></p> <p>EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.                  EUC028 Reservado aos utilizadores profissionais.                  EUH208 Contém 2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI), 2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI). Pode provocar uma reacção alérgica.                  EUC056a Pessoas já sensibilizadas aos diisocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto.                  EUC056b Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto.                  EUC056c Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387).</p> <p><u>Substâncias que contribuem para a classificação:</u></p> <p>Polímero de diisocianato de difenilmetano                  Hidrocarbonetos C9 aromáticos                  Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado)                  4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)</p>		


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: Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.  
Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana: As pessoas com hipersensibilidade das vias respiratórias (por exemplo, asma ou bronquite crónica) não devem manusear este produto. Os sintomas nas vias respiratórias podem ocorrer mesmo passadas algumas horas de exposição excessiva. Os principais perigos para as vias respiratórias podem ser poeiras, vapores ou aerossóis.  
Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente: \* Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

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

3.1	<u>SUBSTÂNCIAS:</u> Não aplicável (mistura).												
3.2	<p><u>MISTURAS:</u>                  Este produto é uma mistura.  <u>Descrição química:</u>                  Polímero de diisocianato de difenilmetano.</p> <p><u>COMPONENTES:</u></p> <table border="1" data-bbox="135 1568 1541 2040"> <tr> <td data-bbox="135 1568 287 1713">                     30 &lt; 40 %   </td> <td data-bbox="287 1568 1276 1713"> <b>Polímero de diisocianato de difenilmetano</b>                      CAS: 9016-87-9 , Lista nº 618-498-9 REACH: Isento (polímero)                      CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i                 </td> <td data-bbox="1276 1568 1541 1713">Autoclassificada</td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 1713 287 1825">                     20 &lt; 25 %   </td> <td data-bbox="287 1713 1276 1825"> <b>Hidrocarbonetos C9 aromáticos</b>                      (CAS: 64742-95-6) , Lista nº 918-668-5 REACH: 01-21 19455851-35                      CLP: Perigo: Flam. Líq. 3:H226   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066                 </td> <td data-bbox="1276 1713 1541 1825">Autoclassificada &lt; REACH</td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 1825 287 1915">                     20 &lt; 25 %   </td> <td data-bbox="287 1825 1276 1915"> <b>Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado)</b>                      CAS: 90989-38-1 , EC: 292-694-9                      CLP: Perigo: Muta. 1B:H340   Carc. 1B:H350                 </td> <td data-bbox="1276 1825 1541 1915">Índice nº 648-010-00-X &lt; ATP01</td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 1915 287 2040">                     5 &lt; 10 %   </td> <td data-bbox="287 1915 1276 2040"> <b>4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)</b>                      CAS: 101-68-8 , EC: 202-966-0 REACH: 01-21 19457014-47                      CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i                 </td> <td data-bbox="1276 1915 1541 2040">Índice nº 615-005-00-9 &lt; REACH / ATP01</td> </tr> </table>	30 < 40 % 	<b>Polímero de diisocianato de difenilmetano</b> CAS: 9016-87-9 , Lista nº 618-498-9 REACH: Isento (polímero) CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i	Autoclassificada	20 < 25 % 	<b>Hidrocarbonetos C9 aromáticos</b> (CAS: 64742-95-6) , Lista nº 918-668-5 REACH: 01-21 19455851-35 CLP: Perigo: Flam. Líq. 3:H226   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066	Autoclassificada < REACH	20 < 25 % 	<b>Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado)</b> CAS: 90989-38-1 , EC: 292-694-9 CLP: Perigo: Muta. 1B:H340   Carc. 1B:H350	Índice nº 648-010-00-X < ATP01	5 < 10 % 	<b>4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)</b> CAS: 101-68-8 , EC: 202-966-0 REACH: 01-21 19457014-47 CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i	Índice nº 615-005-00-9 < REACH / ATP01
30 < 40 % 	<b>Polímero de diisocianato de difenilmetano</b> CAS: 9016-87-9 , Lista nº 618-498-9 REACH: Isento (polímero) CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i	Autoclassificada											
20 < 25 % 	<b>Hidrocarbonetos C9 aromáticos</b> (CAS: 64742-95-6) , Lista nº 918-668-5 REACH: 01-21 19455851-35 CLP: Perigo: Flam. Líq. 3:H226   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066	Autoclassificada < REACH											
20 < 25 % 	<b>Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado)</b> CAS: 90989-38-1 , EC: 292-694-9 CLP: Perigo: Muta. 1B:H340   Carc. 1B:H350	Índice nº 648-010-00-X < ATP01											
5 < 10 % 	<b>4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)</b> CAS: 101-68-8 , EC: 202-966-0 REACH: 01-21 19457014-47 CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317   Carc. 2:H351   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373i	Índice nº 615-005-00-9 < REACH / ATP01											



	<p><b>QUICK SHIELD 2K PU HARDE</b> Código: 0008-001038</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>	
<p><b>SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS</b></p>		
<p>6.1</p>	<p><b>PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:</b> Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto directo com o produto.</p>	
<p>6.2</p>	<p><b>PRECAUÇÕES A NÍVEL 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>	
<p>6.3</p>	<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..). A área contaminada deve ser limpa imediatamente com um desinfectante adequado. Um desinfectante (inflamável) é formado por: água/etanol ou isopropanol/solução de amónia concentrada (d=0,880) = 45/50/5 partes em volume. Um desinfectante (não inflamável) é formado por água/carbonato sódico = 95/5 partes em peso. Lançar o descontaminante aos restos e deixar durante vários dias num recipiente sem fechar, até que não se produza reacção. Guardar os resíduos num recipiente fechado.</p>	
<p>6.4</p>	<p><b>REMISSÃO 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>	
<p><b>SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM</b></p>		
<p>7.1</p>	<p><b>PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:</b> Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.  <u>Recomendações gerais:</u> Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.  <u>Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:</u> 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 : 23. °C          - Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade : 0.8* - 7.0* % Volume 25°C  <u>Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</u> As pessoas com historial asmático, alérgico ou de doenças crónicas ou recorrentes, não devem trabalhar em nenhum tipo de processos que empreguem esta preparação. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  <u>Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:</u> 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.</p>	
<p>7.2</p>	<p><b>CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:</b> Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. O produto deve armazenar-se afastado de fontes de calor e eléctricas. Não fumar na área de armazenagem. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Evitar condições de humidade extremas. Reage com água, libertando CO<sub>2</sub>, com o conseqüente perigo de rebentamento nas embalagens fechadas, como conseqüência do aumento da pressão. Os recipientes parcialmente usados devem ser abertos com cuidado. Como conseqüência da sensibilidade à humidade e dos isocianatos, este produto deve conservar-se no recipiente original, ou sob pressão do nitrogénio seco, por exemplo. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.  <u>Classe do armazém</u> : Conforme as disposições vigentes.  <u>Intervalo de temperaturas</u> : min: 5. °C, max: 30. °C (recomendado).  <u>Matérias incompatíveis:</u> Conservar longe de água, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoois. Lavar o equipamento de aplicação com um solvente compatível. Nunca deixar o equipamento cheio com o solvente de limpeza por períodos prolongados, especialmente quando são usados para a limpeza solventes recuperados que podem conter humidade ou álcoois, para evitar que o produto tenha endurecido no equipamento, causando entupimentos nas mangueiras ou pistolas.  <u>Tipo de embalagem:</u> Conforme as disposições vigentes.  <u>Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL150/2015):</u>          - 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: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (E2) (200t/500t).          · Outros perigos: Não aplicável.          - Quantidade-limiar para a aplicação de requisitos do nível inferior: 200 toneladas          - Quantidade-limiar para a aplicação de requisitos do nível superior: 500 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 no outro local desse estabelecimento. Para mais pormenores, ver nota 4 do Anexo I da Directiva Seveso.</p>	

	<b>QUICK SHIELD 2K PU HARDE</b> Código: 0008-001038	
---	--	---

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

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

8.1	<b>PARÂMETROS DE CONTROLO:</b> 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.
-----	--

<u>VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (VLE)</u>						
(DL.41/2018) (Portugal, 2021)	Ano	VLE-MP		VLE-CD		Observações
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Polímero de diisocianato de difenilmetano	1999	0.005	0.052	-	-	Sen,Sen
Hidrocarbonetos C9 aromáticos		50.	290.	100.	580.	Recomendado
Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redesilado)	2013	50.	221.	100.	442.	Vd
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1999	0.005	0.052	-	-	Sen,Sen
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1999	0.005	0.052	-	-	Sen,Sen
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1999	0.005	0.052	-	-	

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP (TWA) - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD (STEL) - Limite Exposição Curta Duração.  
 Vd - Notação cutânea.  
 Sen - Pode causar sensibilização em contacto com a pele.  
 Sen - Pode causar sensibilização por inalação.

Notação cutânea (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:  
 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>		<u>DNEL Cutânea</u>		<u>DNEL Oral</u>	
	mg/m <sup>3</sup>		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d	
Polímero de diisocianato de difenilmetano	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	- (a)	150. (c)	- (a)	25.0 (c)	- (a)	- (c)
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	0.100 (a)	0.0500 (c)	50.0 (a)	- (c)	- (a)	- (c)
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	0.100 (a)	0.0500 (c)	50.0 (a)	- (c)	- (a)	- (c)

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u>		<u>DNEL Cutânea</u>		<u>DNEL Olhos</u>	
	mg/m <sup>3</sup>		mg/cm <sup>2</sup>		mg/cm <sup>2</sup>	
Polímero de diisocianato de difenilmetano	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	0.100 (a)	0.0500 (c)	28.7 (a)	- (c)	m/r (a)	- (c)
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	0.100 (a)	0.0500 (c)	m/r (a)	m/r (c)	m/r (a)	- (c)
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	0.100 (a)	0.0500 (c)	28.7 (a)	- (c)	- (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).  
 m/r - DNEL não derivado (risco meio).





QUICK SHIELD 2K PU HARDE  
Código: 0008-001038



CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:

- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:

	<u>PNEC Água doce</u> mg/l	<u>PNEC Marine</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
Polímero de diisocianato de difenilmetano	-	-	-
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1.00	0.100	10.0
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1.00	0.100	10.0
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1.00	0.100	10.0

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

	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d
Polímero de diisocianato de difenilmetano	-	-	-
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1.00	-	-
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1.00	-	-
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	1.00	-	-

Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:

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

	<u>PNEC Ar</u> mg/m <sup>3</sup>	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dw/d	<u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d
Polímero de diisocianato de difenilmetano	-	-	-
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	s/r	1.00	n/b
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	s/r	1.00	n/b
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	-	1.00	n/b

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

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

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

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.



QUICK SHIELD 2K PU HARDE  
Código: 0008-001038



8.2

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:

MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:



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

Protecção do sistema respiratório: Evitar a inalação do produto.

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:



Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Se o posto de trabalho não dispõe da ventilação suficiente, ou quando os operários, estejam aplicando ou não, ficam no interior da sala de pintura, deverão usar um equipamento respiratório com fornecimento de ar (EN137) durante o processo de pintura. Para pequenos trabalhos, pode-se considerar a utilização de uma máscara com combinação de filtros de carbono activado e partículas, de tipo A2-P2 (EN14387/EN143).

Óculos:



Óculos de segurança com protecções laterais apropriadas (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.

Viseira de segurança: Não.

Luvas:



Luvas resistentes aos produtos químicos (EN374). Quando pode ter lugar um contacto 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 contacto, 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:



Avental resistente aos produtos químicos.

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.

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: Não aplicável.

	QUICK SHIELD 2K PU HARDE Código: 0008-001038	
---	---	---

### SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

<u>Aspecto</u>			
- Estado físico	:	Líquido.	
- Cor	:	Marrão.	
- Odor	:	Característico.	
<u>Valor pH</u>			
- pH	:	Não aplicável (meio não aquoso).	
<u>Mudança de estado</u>			
- Ponto de fusão	:	Não aplicável (mistura).	
- Intervalo de ebulição	:	137. - 358* °C a 760 mmHg	
<u>Densidade</u>			
- Densidade de vapor	:	6.52* a 20°C 1 atm.	Relativa ar
- Densidade relativa	:	1.01 a 20/4°C	Relativa água
<u>Estabilidade</u>			
<u>Viscosidade:</u>			
- Viscosidade dinâmica	:	21. cps a 20°C	
- Viscosidade cinemática	:	7.2 mm <sup>2</sup> /s a 40°C	
<u>Volatilidade:</u>			
- Pressão de vapor	:	Não aplicável	
- Pressão de vapor	:	2.6* kPa a 50°C	
<u>Solubilidade(s)</u>			
- Solubilidade em água	:	Não aplicável	
- Coeficiente de partição n-octanol/água	:	Não aplicável (mistura).	
<u>Inflamabilidade:</u>			
- Ponto de inflamação	:	23. °C	
- Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade	:	0.8* - 7.0* % Volume 25°C	
- Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável	
<u>Propriedades explosivas:</u>			
Não disponível.			
<u>Propriedades comburentes:</u>			
Não classificado como produto comburente.			

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

#### 9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- COV (fornecimento)	:	484.8 g/l
----------------------	---	-----------

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

### SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### 10.1 REACTIVIDADE:

Corrosividade para os metais: Não é corrosivo para os metais.  
Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

#### 10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

#### 10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com água, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoois. Reacção exotérmica com aminas e álcoois. Reage devagar com água com desenvolvimento de CO<sub>2</sub>.

#### 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 a humidade. Reage com água, libertando CO<sub>2</sub>, com o conseqüente perigo de rebentamento nas embalagens fechadas, como consequência do aumento da pressão.  
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 mossas 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:

Conservar longe de água, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoois. Lavar o equipamento de aplicação com um solvente compatível. Nunca deixar o equipamento cheio com o solvente de limpeza por períodos prolongados, especialmente quando são usados para a limpeza solventes recuperados que podem conter humidade ou álcoois, para evitar que o produto tenha endurecido no equipamento, causando entupimentos nas mangueiras ou pistolas.

#### 10.6 PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:

Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos, incluídos os isocianatos.



 QUICK SHIELD 2K PU HARDE Código: 0008-001038	
--	---

**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 1272/2008~2020/1182 (CLP).

**11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:**

TOXICIDADE AGUDA:

<u>Doses e concentrações letais de componentes individuais :</u>	<u>DL50 (OECD 401)</u> mg/kg bw oral	<u>DL50 (OECD 402)</u> mg/kg bw cutânea	<u>CL50 (OECD 403)</u> mg/m <sup>3</sup> 4h inalação
Polímero de diisocianato de difenilmetano	> 10000. Cobaia	9400. Coelho	> 310. Cobaia
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	3592. Cobaia	3160. Coelho	> 6193. Cobaia
Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redesilado)	4300. Cobaia	1700. Coelho	> 22080. Cobaia
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	9200. Cobaia	9400. Coelho	> 368. Cobaia
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	4700. Cobaia	9400. Coelho	> 387. Cobaia
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	4700. Cobaia	9400. Coelho	> 527. Cobaia

<u>Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais :</u>	<u>ATE</u> mg/kg bw oral	<u>ATE</u> mg/kg bw cutânea	<u>ATE</u> mg/m <sup>3</sup> 4h inalação
Polímero de diisocianato de difenilmetano	-	-	11000.*
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	-	-	11000.*
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	-	-	11000.*
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	-	-	11000.*

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

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


Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados









Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Inalação:</u> 	ATE > 20000 mg/m <sup>3</sup>	Cat.4	NOCIVO: Nocivo por inalação dos vapores.	GHS/CLP 3.1.3.6.
<u>Pele:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.
<u>Ingestão:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.

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

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> 	Vias respiratórias 	Cat.3	IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.	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> 	Olhos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.	GHS/CLP 3.3.3.3.
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.3.3.
<u>Sensibilização cutânea:</u> 	Pele 	Cat.1	SENSIBILIZANTE: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.  
GHS/CLP 3.3.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.  
GHS/CLP 3.4.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.  
GHS/CLP 3.8.3.4: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.



QUICK SHIELD 2K PU HARDE  
Código: 0008-001038



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

Efeitos	SE/RE	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Sistémicos:</u> 	RE	Sistémico 	Cat.2	NOCIVO: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.	GHS/CLP 3.8.3.4.
<u>Respiratórios:</u> 	SE	Vias respiratórias 	Cat.3	IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.	GHS/CLP 3.8.3.4.
<u>Cutâneos:</u>	RE	Pele 	-	DESENGORDURANTE: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.	GHS/CLP 1.2.4.
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Pode provocar sonolência ou vertigens por inalação.	GHS/CLP 3.8.3.4.

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

EFEITOS CMR:

Efeitos cancerígenos:

Esta preparação contém as seguintes substâncias que podem ser cancerosas:

- Polímero de diisocianato de difenilmetano (Cat.2)
- Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado) (Cat.1B)
- 4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI) (Cat.2)
- 2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI) (Cat.2)
- 2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI) (Cat.2)

Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.

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

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

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

Vias de exposição: Não disponível.

Exposição a curto prazo: Pode irritar os olhos e a pele.

Exposição prolongada ou repetida: Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

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: Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado).

Toxicocinética básica: Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

**SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação ecotoxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (UE) nº 1272/2008~2020/1182 (CLP).

12.1 TOXICIDADE:


<u>Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais :</u>	<u>CL50 (OECD 203)</u> mg/l-96horas	<u>CE50 (OECD 202)</u> mg/l-48horas	<u>CE50 (OECD 201)</u> mg/l-72horas
Polímero de diisocianato de difenilmetano	> 1000. Peixes	> 1000. Dáfnia	1640. Algas
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	> 9.2 Peixes	> 3.2 Dáfnia	> 2.9 Algas
Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redestilado)	135. Peixes	> 16. Dáfnia	> 2.2 Algas
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	> 1000. Peixes	> 1000. Dáfnia	1640. Algas
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	> 1000. Peixes	> 1000. Dáfnia	1640. Algas
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	> 1000. Peixes	> 1000. Dáfnia	1640. Algas
<u>Concentração sem efeitos observados</u>	<u>NOEC (OECD 210)</u> mg/l-28días	<u>NOEC (OECD 211)</u> mg/l-21días	<u>NOEC (OECD 201)</u> mg/l-72horas
Polímero de diisocianato de difenilmetano	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia	> 10. Dáfnia

Concentração mínima com efeitos observados

Não disponível

	<b>QUICK SHIELD 2K PU HARDE</b> Código: 0008-001038	
---	--	---

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:**

Toxicidade aquática	Cat.	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
<u>Toxicidade aquática aguda:</u> Não classificado	-	Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.3.5.5.3.
<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.

Biodegradação aeróbica de componentes individuais :	DOO mgO2/g	%DBO/DOO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidade
Polímero de diisocianato de difenilmetano			Não fácil
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	3195.		Fácil
Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redesilado)	2620.		Fácil
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)		1.	Não fácil
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)		1.	Não fácil
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)		1.	Não fácil

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

**12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:**

Pod e bioacumular-se.

Bioacumulação de componentes individuais :	log Pow	BCF L/kg	Potencial
Polímero de diisocianato de difenilmetano	10.5	14. (calculado)	Baixo
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	3.30	70. (calculado)	Baixo
Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redesilado)	2.95	29. (calculado)	Improvável, baixo
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	5.22	> 100. (calculado)	Baixo
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	5.22	> 100. (calculado)	Baixo
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	5.22	> 100. (calculado)	Baixo

**12.4 MOBILIDADE NO SOLO:**

Não disponível.

Mobilidade de componentes individuais :	log Poc	Constante de Henry Pa·m3/mol 20°C	Potencial
Polímero de diisocianato de difenilmetano	9.08		Baixo
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	2.96	440. (calculado)	Baixo
Hidrocarbonetos aromáticos C8 (redesilado)	1.70	660. (calculado)	Improvável, baixo
4,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	4.53	0.023 (calculado)	Baixo
2,4'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	4.53	0.023 (calculado)	Baixo
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)	4.54	0.023 (calculado)	Baixo

**12.5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB: Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:**

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

**12.6 OUTROS EFEITOS ADVERSOS:**

Potencial de empobrecimento da camada do ozono: Não aplicável.

Potencial de criação fotoquímica de ozono: Não disponível.

Potencial de contribuição para o aquecimento global: Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO2.

Potencial de desregulação endócrina: Não disponível.

**SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1 MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:** Directiva 2008/98/CE~Regulamento (UE) nº 1357/2014 (DL.178/2006~DL.73/2011): Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Eliminação recipientes vazios: 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 do 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.

Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:  
Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, de acordo com os regulamentos locais.

	QUICK SHIELD 2K PU HARDE Código: 0008-001038	
---	---	---

**SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

14.1	<b>NÚMERO ONU:</b> 1263
14.2	<b>DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:</b> TINTAS
14.3	<p><b>CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:</b></p> <p><u>Transporte rodoviário (ADR 2021) e Transporte ferroviário (RID 2021):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Grupo de embalagem: III</li> <li>- Código de classificação: F1</li> <li>- Código de restrição em túneis: (D/E)</li> <li>- Categoria de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L</li> <li>- Quantidades limitadas: 5 L (ver isenções totais ADR 3.4)</li> <li>- Documento do transporte: Documento do transporte.</li> <li>- Instruções escritas: ADR 5.4.3.4</li> </ul> <p><u>Transporte via marítima (IMDG 39-18):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Grupo de embalagem: III</li> <li>- Ficha de Emergência (EmS): F-E,S_E</li> <li>- Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310,313</li> <li>- Poluente marinho: Não.</li> <li>- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.</li> </ul> <p><u>Transporte via aérea (ICAO/IATA 2021):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe: 3</li> <li>- Grupo de embalagem: III</li> <li>- Documento do transporte: Conhecimento aéreo.</li> </ul> <p><u>Transporte por via navegável interior (ADN):</u> Não disponível.</p>
14.4	<b>GRUPO DE EMBALAGEM:</b> Ver secção 14.3
14.5	<b>PERIGOS PARA O AMBIENTE:</b> Não aplicável.
14.6	<b>PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:</b> Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Garantir uma ventilação adequada.
14.7	<b>TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL E O CÓDIGO IBC:</b> Não aplicável.

**SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

15.1	<p><b>REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA 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.</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 (produto para utilização profissional ou industrial).</p> <p><u>Protecção de segurança para crianças:</u> Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).</p> <p><b>OUTRAS LEGISLAÇÕES:</b></p> <p><u>Responsabilidade ambiental:</u> A utilização deste produto em Portugal fica sujeita ao regime de responsabilidade ambiental previsto no DL.147/2008.</p> <p><u>Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):</u> Ver secção 7.2</p> <p><u>Outras legislações locais:</u> O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.</p>
15.2	<p><b>AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:</b> Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.</p>



QUICK SHIELD 2K PU HARDE  
Código: 0008-001038



## SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

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

#### Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2020/1182 (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. H319 Provoca irritação ocular grave. H332 Nocivo por inalação. H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldade respiratórias. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida. H340 Pode provocar anomalias genéticas. H350 Pode provocar cancro. H351 Suspeito de provocar cancro. H373i Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

#### Indicações para preparações que contém isocianatos:

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

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

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

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto 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).
- Riesgos y Patología por Isocianatos, G.Alomar (INSHT, DT.54.89, 1989).
- Directivas ISOPA para la seguridad en la carga/descarga, transporte y almacenaje de TDI y MDI. Número de publicación ISOPA: PSC-0014-GUIDL-SP.
- 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 reação complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

#### REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA:

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

#### HISTÓRICO:

Versão: 1

#### Data de emissão:

09/12/2021

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.