

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878 - Portugal

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : Hempel's Curing Agent 97050
Identidade do produto : 9705000000, 00138849
Tipo do produto : Agente de Cura

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Campo de aplicação : Utilizado apenas como parte de produtos de dois ou mais componentes
Mistura pronta a usar : (ver componente base)
Utilizações identificadas : Aplicações industriais, Aplicações profissionais, Usado por pulverização.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Detalhes da empresa : Hempel (Portugal) Lda.
Vale de Cantadores
2954-002 Palmela
Tel.: +351 212 351 022
hempel@hempel.com

1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de Emergência da Hempel (Portugal) Lda.:
Tel: + 351 21 235 23 26 / + 351 21 235 10 22
Consultar a Secção 4 da ficha de dados de segurança
(primeiros socorros).
Número Nacional de Emergência: 112
CIAV - Centro de Informação Antivenenos (Portuguese
Poison Centre) Tel: + 351 800 250 250

Data de emissão : 20 Novembro 2023

Data da versão anterior : 31 Agosto 2023.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

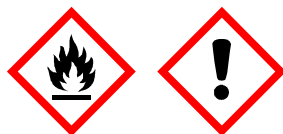
Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
Acute Tox. 4, H332 TOXICIDADE AGUDA (inalação)
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA
STOT SE 3, H335 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação das vias respiratórias)
Aquatic Chronic 3, H412 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H332 - Nocivo por inalação.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência :

Prevenção : Usar luvas de protecção. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Ingredientes perigosos : hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer
diisocianato de hexametileno

Elementos de etiquetagem suplementares : Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças : Não é aplicável.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Aviso táctil de perigo : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Tipo
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	REACH #: 01-2119485796-17 CE: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
white spirit (petróleo), fração aromática leve	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥5 - <10	ATE [Inalação (poeiras e névoas)] = 1.5 mg/l Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
acetato de n-butilo	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Índice: 607-025-00-1	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
diisocianato de hexametileno	REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Índice: 615-011-00-1	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[1] [2]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, consequentemente, requeira menção especial nesta secção.

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Geral :	Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de respiração irregular, tonturas, perda de consciência ou câibras: Chame o 112 e preste cuidados imediatos (primeiros socorros).
Contacto com os olhos :	Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico.
Via inalatória :	Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Não administrar nada por via oral. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente.
Contacto com a pele :	Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes.
Ingestão :	Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Abaixar a cabeça para que o vômito não possa voltar para a boca e para a garganta.
Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros :	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos :	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Via inalatória :	Nocivo por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Contacto com a pele :	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Ingestão :	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos :	Não há dados específicos.
Via inalatória :	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório tosse
Contacto com a pele :	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
Ingestão :	Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico :	Se os gases foram inalados a partir da decomposição do produto, os sintomas podem ser retardados. Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos :	Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção :	Recomendados: Espuma resistente a álcool, CO ₂ , pó, água pulverizada. Não utilizar: Jacto directo de água.
---------------------	---

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura :	Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Este material é nocivo para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
---	--

Produtos de combustão perigosos : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono óxidos de azoto

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. O fogo pode originar uma fumaça densa e negra. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde. Resfrie com água os recipientes fechados expostos ao fogo. Não lance agente extintor de incêndio contaminado em esgotos ou vias fluviais. Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto directo com o material derramado. Elimine as fontes de ignição e ventile a área. Evite inalar vapor ou névoa. Consulte as medidas de proteção listadas nas secções 7 e 8. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informe as autoridades competentes de acordo com os regulamentos locais.

6.2 Precauções a nível ambiental

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local (consulte a Secção 13). Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.

Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.

Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se pelos pavimentos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Prevenir a formação de concentrações de vapor inflamáveis ou explosivos e evitar concentrações superiores aos limites de exposição ocupacional. Adicionalmente, utilizar o produto apenas em áreas onde não existam chamas nuas e outras fontes de ignição. O equipamento eléctrico deve ser protegido ao nível apropriado, de acordo com a legislação regulamentar em vigor. De modo a dissipar a electricidade estática durante a transfeira, efectuar as ligações à terra. Os operadores devem utilizar calçado e vestuário antiestático, e os pavimentos devem ser do tipo condutor apropriado. Não utilizar ferramentas que provoquem faísca. Contém isocianatos. A exposição ao isocianato pode originar irritação aguda e/ou sensibilização, aquando da respiração.

A reabertura de recipientes parcialmente utilizados deve ser feita cuidadosamente.

Evite a inalação de vapores, poeiras e pulverizações secas. Evite o contacto com a pele e os olhos. Não coma, beba ou fume nos locais de trabalho. Para a protecção pessoal consulte a secção 8. Utilize recipientes feitos com o mesmo material do contentor inicial.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar num local fresco, bem ventilado e longe de materiais incompatíveis e fontes de ignição. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de: agentes oxidantes, materiais fortemente ácidos e alcalinos, assim como de aminas, alcoois e água. Não fumar. Evitar a entrada de pessoas estranhas. Uma vez abertos os contentores, fechá-los cuidadosamente e colocá-los verticalmente.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Consultar Fichas de Dados de Segurança em separado para recomendações ou soluções específicas para o sector industrial.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
 White spirit (petróleo), fração aromática leve	UE Valores-limite de exposição profissional (Europa). TWA: 120 mg/m³ 8 horas. Formulário: Tentativ TWA: 25 ppm 8 horas. Formulário: Tentativ Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 150 ppm 8 horas. VLE-CD: 200 ppm 15 minutos. Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 0.005 ppm 8 horas.
acetato de n-butilo	
diisocianato de hexametileno	

Procedimentos de monitorização recomendados

Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

Níveis de efeitos derivados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
white spirit (petróleo), fração aromática leve	DNEL	Longa duração Via cutânea	25 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
acetato de n-butilo	DNEL	Longa duração Via inalatória	150 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	300 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
diisocianato de hexametileno	DNEL	Longa duração Via cutânea	11 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.035 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico

Concentrações de efeitos previsíveis

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	Água doce	0.127 mg/l	-
	Água salgada	0.0127 mg/l	-
	Sedimento de água doce	266700 mg/kg dwt	-
	Sedimento de água marinha	26670 mg/kg dwt	-
	Solo	53182 mg/kg dwt	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	88 mg/l	-
acetato de n-butilo	Água doce	0.18 mg/l	-
	Marinho	0.018 mg/l	-
	Sedimento de água doce	0.981 mg/kg	-
	Sedimento de água marinha	0.0981 mg/kg	-
	Solo	0.0903 mg/kg	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	35.6 mg/l	-
diisocianato de hexametileno	Água doce	77.4 µg/l	-
	Marinho	7.74 µg/l	-
	Sedimento de água doce	13.34 mg/kg	-
	Sedimento de água marinha	1.33 mg/kg	-
	Solo	2.6 mg/kg	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	8.42 mg/l	-

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Providencie ventilação suficiente, se possível com exaustão localizada e uma boa ventilação geral, de modo manter as concentrações de vapores no ar abaixo dos respectivos limites máximos permitidos. Garanta que os lava olhos e os chuveiros de segurança estão próximos do posto de trabalho.

Medidas de proteção individual

Geral : Devem ser utilizadas luvas para todo o tipo de trabalho que suje.
Deve ser utilizado um avental/fato-macaco/vestuário protector sempre que a sujidade for tanta que as roupas de trabalho normais não protejam a pele de forma adequada contra o contacto com o produto.
Deve ser utilizada proteção para os olhos quando existir perigo de exposição.

Medidas de Higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os compostos, bem como antes de comer, fumar, ir ao banheiro e no final do dia.

Proteção ocular/facial : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança com protecções laterais.

Proteção das mãos : Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação «básica» dos funcionários. A qualidade das luvas de protecção resistentes a produtos químicos tem de ser escolhida em função das concentrações específicas no local de trabalho e da quantidade de substâncias perigosas.

Uma vez que a actual situação de trabalho é desconhecida. O fornecedor das luvas deverá ser contactado de modo a indicar o tipo apropriado. As luvas abaixo mencionadas devem ser consideradas meramente indicativas:

Recomendado: Luvas de Silver Shield®/Barrier., álcool polivinílico (PVA), Viton®, borracha nitrílica
Pode ser utilizado: borracha de neopreno, borracha de butilo
Exposição de curta duração: borracha natural (látex), policloreto de vinilo (PVC)

Protecção do corpo : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Usar vestuário de protecção adequado. Durante aplicação por projecção, utilizar vestuário de protecção.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

Protecção respiratória : Quando o produto é aplicado por projecção e em trabalho contínuo e prolongado utilizar sempre um respirador alimentado a ar (e.g. máscara completa com fornecimento de ar ou ar comprimido, com filtro de ar). A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado. Se as áreas de trabalho apresentam ventilação insuficiente: Quando o produto é aplicado em condições que não provoquem a formação de um aerossol tais como aplicação a trincha ou a rolo, usar a semi- máscara ou a máscara completa, equipada com um filtro para gases do tipo A, e em moagem, com um filtro de partículas do tipo P. Certifique-se que usa um aparelho de respiração (aprovado/certificado) ou equivalente. Lixar a seco e cortar e/ou soldar a película de tinta seca origina poeiras e/ou fumos nocivos. Sempre que possível, deve lixar-se ou alisar-se com água. Caso não se possa evitar a exposição pela instalação de ventilação exaustora local, deve utilizar-se equipamento de protecção respiratória.

Controlo da exposição ambiental

As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico :	Líquido.
Cor :	Transparente
Odor :	Tipo solvente
pH :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.
Ponto de fusão/ponto de congelação :	-39.85°C Isto é baseado nos dados para o seguinte ingrediente: hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.
Ponto de inflamação :	Vaso fechado: 47°C (116.6°F)
Taxa de evaporação :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.
Inflamabilidade :	Inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática, calor e materiais oxidantes.
Limites de explosão (inflamação) inferiores e superiores :	1.4 - 7.6 vol %
Pressão de vapor :	0 kPa Isto é baseado nos dados para o seguinte ingrediente: hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer
Densidade de vapor :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.
Peso específico. :	1.13 g/cm³
Coefficiente de partição (LogKow) :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.
Temperatura de autoignição :	Menor valor conhecido: 280 - 470°C (536 - 878°F) (white spirit (petróleo), fração aromática leve).
Temperatura de decomposição :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.
Viscosidade :	Perigo de aspiração (H304) Não classificado. Teste não é relevante devido à natureza do produto.
Propriedades explosivas :	Ligeiramente explosivo na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática.
Propriedades comburentes :	Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

9.2 Outras informações

Solvente(s) % em massa :	Média dos pesos obtidos.: 10 %
Água % em massa :	Média dos pesos obtidos.: 0 %
Teor de COV :	114 g/l
Teor de COT :	Média dos pesos obtidos.: 87 g/l
Solvente Gás :	Média dos pesos obtidos.: 0.024 m³/l

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar

Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Altamente reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Quando exposto a elevadas temperaturas pode originar produtos de decomposição perigosos:

Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono óxidos de azoto

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

A exposição à concentração de vapores de solventes de componentes, que exceda o limite de exposição profissional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos para os rins, fígado e sistema nervoso central. Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. O contacto repetido ou prolongado com o preparado pode provocar a eliminação de gorduras naturais cutâneas, o que resulta em dermatite de contacto não alérgica e absorção cutânea. O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis. A ingestão accidental pode causar dores de estômago. Pode ocorrer a inflamação química dos pulmões no caso de o produto entrar nos pulmões através do vômito.

Produtos contendo isocianatos podem originar irritação aguda e/ou sensibilização do sistema respiratório, com subsequentes problemas asmáticos e contrações do estômago. Em consequência, as pessoas mais sensíveis podem mostrar sintomas asmáticos quando expostas a concentrações atmosféricas muito inferiores ao TLV. Exposições repetidas podem conduzir a danos permanentes no sistema respiratório.

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	18500 mg/m ³	1 horas
	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	1.5 mg/l	4 horas
	DL50 Via cutânea	Rato	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	>2500 mg/kg	-
white spirit (petróleo), fração aromática leve	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	6193 mg/m ³	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	3160 mg/kg	-
acetato de n-butilo	DL50 Via oral	Rato	3492 mg/kg	-
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	>21 mg/l	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	>14112 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	10768 mg/kg	-
diisocianato de hexametileno	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	124 mg/m ³	4 horas
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	0.124 mg/l	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	>7000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	746 mg/kg	-

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral mg/kg	Via cutânea mg/kg	Inalação (gases) ppm	Inalação (vapores) mg/l	Inalação (poeiras e névoas) mg/l
Hempel's Curing Agent 97050 hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer white spirit (petróleo), fração aromática leve acetato de n-butilo diisocianato de hexametileno	3492 10768 746	3160		0.124	1.9 1.5

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	-
	Respiratório - Levemente irritante	Coelho	-	-
white spirit (petróleo), fração aromática leve	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 100 microliters
acetato de n-butilo	Respiratório - Levemente irritante	Coelho	-	-
	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	-
	Respiratório - Levemente irritante	Coelho	-	-
diisocianato de hexametileno	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 500 milligrams
	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	-
	Respiratório - Irritante forte	Coelho	-	-
	Pele - Irritante forte	Coelho	-	-

Sensibilizador

Nome do Produto/Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	pele	Porquinho da Índia	Sensibilização
diisocianato de hexametileno	pele	Porquinho da Índia	Sensibilização

Efeitos mutagénicos.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade reprodutiva

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos teratogénicos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	Categoria 3		Irritação das vias respiratórias
white spirit (petróleo), fração aromática leve	Categoria 3		Irritação das vias respiratórias
	Categoria 3		Efeitos narcóticos
acetato de n-butilo	Categoria 3		Efeitos narcóticos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.			

Perigo de aspiração

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
white spirit (petróleo), fração aromática leve	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

Informações sobre vias de exposição prováveis

Vias de entrada previstas: Via oral, Via cutânea, Via inalatória.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sensibilização : Contém hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer. Pode provocar uma reacção alérgica.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : Consulte os Capítulos 15 para obter mais informações.

Outras informações : NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
White spirit (petróleo), fração aromática leve	Agudo. EC50 2.6 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 horas
	Agudo. EC50 3.2 mg/l	Daphnia	48 horas
	Agudo. CL50 9.22 mg/l	Peixe - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 horas
acetato de n-butilo	Agudo. EC50 648 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo. EC50 44 mg/l	Daphnia	48 horas

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	-	1 % - Não tão prontamente - 28 dias	-	-
white spirit (petróleo), fração aromática leve	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	78 % - Prontamente - 28 dias	-	-
	-	>70 % - Prontamente - 28 dias	-	-
	-	>60 % - Prontamente - 28 dias	-	-
acetato de n-butilo	-	90 % - Prontamente - 28 dias	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	80 % - Prontamente - 5 dias	-	-
diisocianato de hexametileno	-	42 % - Não tão prontamente - 28 dias	-	-

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	-	-	Não tão prontamente
white spirit (petróleo), fração aromática leve	-	-	Prontamente
acetato de n-butilo	-	-	Prontamente
diisocianato de hexametileno	-	-	Não tão prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	5.54	367.7	baixa
white spirit (petróleo), fração aromática leve	-	10 - 2500	alta
acetato de n-butilo	2.3	3.1	baixa
diisocianato de hexametileno	0.02	57.63	baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

Solo/Água (K_{oc}) :

Mobilidade : NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nome do Produto/Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.							

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Consulte os Capítulos 15 para obter mais informações.

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Os resíduos deste produto são classificados como perigosos. Proceda à sua eliminação de acordo com todas as regulamentações estaduais e locais aplicáveis, nomeadamente a Directiva Europeia Relativa Resíduos. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. Derrames, resíduos, trapos contaminados e similares devem ser depositados em contentores fechados resistentes ao fogo.

O Número da Lista Europeia de Resíduos (LER) é fornecido em baixo. Estes códigos apenas podem ser atribuídos como sugestão. O utilizador final tem a responsabilidade pela atribuição do código mais adequado.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : 08 01 11*

Embalagem

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

O produto pode ser transportado de acordo com a legislação nacional ou ADR, para transporte por estrada, RID para transporte ferroviário, IMDG para transporte por mar, ou IATA para transporte aéreo.

	14.1 Número ONU ou ID	14.2 Designação oficial de transporte da ONU	14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	14.4 GE*	14.5 Env*	Informações adicionais
Classe ADR/RID	UN1263	TINTA	3 	III	Não.	<u>Código relativo a túneis</u> (D/E)
IMDG Classe	UN1263	PAINT	3 	III	No.	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E
Classe IATA	UN1263	PAINT	3 	III	No.	-

GE* : Grupo de embalagem

Env.* : Perigos para o ambiente

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não é aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH) Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização - Substâncias que suscitam elevada preocupação

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Categoria Seveso

Produto classificado de acordo com a Directiva Seveso III.

Categoria Seveso

P5c: Líquidos inflamáveis 2 e 3 não classificados em P5a ou P5b

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Referências :

Diploma da Responsabilidade Ambiental Decreto-Lei nº 147/2008 e respectivas alterações
Decreto-Lei nº 24/2012 legislação sobre a protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes químicos
Decreto-Lei n.º 102-D/2020 - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.
Decreto-Lei nº 24/2012, de 6 de Fevereiro, que consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva nº 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de dezembro de 2009.
Decreto-Lei n.º 220/2012 (e suas respectivas alterações) - Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 - Artigo 2.º.
Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril (e suas respectivas alterações) - que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro - Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho - Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Directiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extractiva.

15.2 Avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas :

ATE = Toxicidade Aguda Estimada
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
RRN = REACH Número de Registo
DNEL = Nível Derivado sem Efeito
PNEC = Concentração previsível sem efeito

Texto completo das declarações H abreviadas :

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
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.
H330	Mortal por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Texto completo das classificações [CLP/ GHS] :

Acute Tox. 1	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 1
Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Resp. Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1
Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

SECÇÃO 16: Outras informações

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS TOXICIDADE AGUDA (inalação) SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação das vias respiratórias) PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Observação ao Leitor

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

A informação contida nesta Ficha de Segurança baseia-se no presente estado de conhecimento e na legislação nacional e da UE. Proporciona linhas de orientação sobre os aspectos de saúde, segurança e ambiente, necessários para o manuseamento do produto com segurança, e não devem ser consideradas como uma garantia de comportamento técnico e adequabilidade a aplicações particulares. O utilizador/responsável deve assegurar sempre que o trabalho seja planeado e efectuado de acordo com as regulamentações nacionais.