FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

BOSTIK HYTEC P510 RENORAPID
Substitui a data 17-mai-2024

Data da revisão 14-abr-2025
Número da Revisão 1.1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do produto BOSTIK HYTEC P510 RENORAPID

Forma Esta substância/mistura contém nanoformas

Outros meios de identificação
Substância/mistura pura Mistura

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização recomendada Primários, Selantes e Subcapas

Utilizações desaconselhadas Nenhum conhecido

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da Empresa
Bostik GmbH
Industriestrasse 3 – 11
33829 Borgholzhausen, Germany
Tel: +49 (0) 5425 / 801 0
Fax: +49 (0) 5425 / 801 140

Endereço eletrónico SDS.box-EU@bostik.com

1.4. Número de telefone de emergência

Espanha Medical emergency number : + 34 915 620 420
Portugal Centro de Informação Antivenenos (CIAV) : 800 250 250
Europa 112

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Categoria 4 - (H332)
Irritação cutânea	Categoria 2 - (H315)
Irritação ocular	Categoria 2 - (H319)
Sensibilização respiratória	Categoria 1 - (H334)
Sensibilização cutânea	Categoria 1 - (H317)
Carcinogenicidade	Categoria 2 - (H351)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	Categoria 3 - (H335)
Categoria 3 Efeitos sobre órgãos-alvo: Irritação das vias respiratórias.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)	Categoria 2 - (H373)

2.2. Elementos do rótulo

Contém Prepolímero de poliisocianato aromático; MDI; Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo; Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos; Isocianato de tosilo

Palavra-sinal
Perigo

Advertências de perigo
H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
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.
H351 - Suspeito de provocar cancro.
H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações de prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)
P260 - Não respirar as névoas/vapores/aerossóis
P280 - Use luvas, roupas de protecção, protecção ocular e protecção facial
P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água e sabão
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração
P342 + P311 - Em caso de sintomas respiratórios: 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. Continuar a enxaguar
P501 - Eliminar o conteúdo e o recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais, conforme aplicável
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

Disposições especiais relativas à rotulagem de determinadas misturas
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. 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 14387:2004). A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional.

Informações adicionais
Este produto requer advertências tácteis se fornecido ao público em geral.

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

PBT & vPvB
Os componentes desta formulação não satisfazem os critérios para classificação como PBT ou mPmB.

Informações sobre desreguladores endócrinos Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Não aplicável

3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)	Notas
Prepolímero de poliisocianato aromático 67815-87-6	>25 - <40	[7]	642-899-8	Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)	-	-	-	-
MDI 101-68-8	>25 - <40	01-2119457014-47-XXXX	202-966-0 (615-005-00-9)	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-	C,2
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo 5873-54-1	20 - <25	01-2119480143-45-XXXX	227-534-9 (615-005-00-9)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-	C,2
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos 9016-87-9	10 - <20	[7]	618-498-9	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 4 (H332)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-	-
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo 2536-05-2	1 - <2.5	01-2119927323-43-XXXX	219-799-4 (615-005-00-9)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-	C,2
Isocianato de tosilo 4083-64-1	0.1 - <0.3	01-2119980050-47-XXXX	223-810-8 (615-012-00-7)	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5%	-	-	-

				STOT SE 3 (H335) (EUH014)	Eye Irrit. 2 :: C>=5%			

OBSERVAÇÃO [7] - Não foi atribuído número de registo a esta substância por se tratar de um polímero isento de registo de acordo com o disposto no número 9 do Artigo 2.º do REACH. Todos os monómeros ou outras substâncias incluídas no polímero estão registadas ou isentas de registo
Nota C - Algumas substâncias orgânicas podem ser comercializadas numa forma isomérica específica ou na forma de uma mistura de diversos isómeros. Nesses casos, o fornecedor deve indicar no rótulo se a substância é um isómero específico ou uma mistura de isómeros.
Nota 2 - A concentração de isocianato indicada é a percentagem ponderal do monómero livre calculada relativamente à massa total da mistura..

Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16

Estimativa da toxicidade aguda
Se os dados de LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CRE, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base nos seus componentes

Nome químico	No. CE (Número do índice da UE)	N.º CAS	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
Prepolímero de poliisocianato aromático	642-899-8	67815-87-6	-	-	1.5	-	-
MDI	202-966-0 (615-005-00-9)	101-68-8	-	-	1.5	-	-
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo	227-534-9 (615-005-00-9)	5873-54-1	-	-	1.5	-	-
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos	618-498-9	9016-87-9	-	-	1.5	-	-
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo	219-799-4 (615-005-00-9)	2536-05-2	-	-	1.5	-	-
Isocianato de tosilo	223-810-8 (615-012-00-7)	4083-64-1	-	-	-	-	-

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

Inalação EM CASO DE INALAÇÃO: retirar para uma zona ao ar livre e manter em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos.

Contacto com os olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Consulte um oftalmologista.

Contacto com a pele	Lavar imediatamente e durante pelo menos 15 minutos com sabonete e muita água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.
Ingestão	NÃO provocar o vómito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos.
Autoproteção do socorrista	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evite o contacto direto com a pele. Utilize uma barreira para efetuar a reanimação boca-a-boca. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações. Evitar respirar os vapores ou névoas.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Tosse e/ou pieira. Comichão. Exantema. Urticária. Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos. Sensação de ardor. Dificuldade em respirar.
Efeitos da exposição	Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos	Os sintomas podem ser retardados. Pode ocorrer edema pulmonar retardado. Mantenha a vítima sob observação. Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.
Meios de extinção inadequados	Jato de água compacto.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do produto químico	A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.
Produtos de combustão perigosos	Óxidos de carbono. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de azoto (NOx). Cianeto de hidrogénio. Isocianatos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros	O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	Evitar respirar os vapores ou névoas. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.
Outras informações	Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não deixar entrar no solo/subsolo. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Faça barreiras de contenção para posteriormente recolher e cubra com areia ou terra molhadas. Transportar para uma área bem ventilada e tratar com solução neutralizante: mistura de 80% água e 20% tensioativo não-iónico Tergitol TMN-10; ou 90% água, 3-8% amónia concentrada e 2% detergente. NÃO fechar o recipiente (desenvolvimento de dióxido de carbono - CO2). Manter húmido e colocar no exterior, em local seguro, durante alguns dias. Em seguida, eliminar de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver secção 13).

Métodos de limpeza Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Prevenção de perigos secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações sobre manuseamento seguro Não respirar vapores ou névoas. Assegurar uma ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.

Considerações gerais em matéria de higiene Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem Manter ao abrigo da humidade. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

Temperatura de armazenagem recomendada Conservar a uma temperatura entre 10 e 35 °C.

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

Utilizações específicas
Primários, Selantes e Subcapas.

Métodos de gestão dos riscos (MGR) As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

Outras informações Respeitar a ficha de dados técnicos.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

Nome químico	União Europeia	Portugal	Espanha

MDI 101-68-8	TWA: 10 µg NCO / m³ (2.9 ppb) STEL: 20 µg NCO / m³ (5.8 ppb) Sk* +	TWA (VLE-MP): 0.005 ppm;	TWA-(VLA-ED): 0.005 ppm; TWA-(VLA-ED): 0.052 mg/m³; S
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo 5873-54-1	TWA: 10 µg NCO / m³ (2.9 ppb) STEL: 20 µg NCO / m³ (5.8 ppb) Sk* +	-	-
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos 9016-87-9	TWA: 6 µg/m³; TWA: 10 µg/m³;	-	-
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo 2536-05-2	TWA: 10 µg NCO / m³ (2.9 ppb) STEL: 20 µg NCO / m³ (5.8 ppb) Sk* +	-	-

Nível derivado sem efeito (DNEL) Não existe informação disponível

Nível derivado sem efeito (DNEL)			
MDI (101-68-8)			
Tipo	Via de exposição	Nível derivado sem efeito (DNEL)	Fator de segurança
trabalhador A curto prazo Efeitos sistémicos na saúde	Cutâneo	50 mg/kg de peso corporal/dia	
trabalhador A curto prazo Efeitos sistémicos na saúde	Inalação	0.1 mg/m³	
trabalhador A curto prazo Efeitos para a saúde a nível local	Cutâneo	28700 µg/cm²	
trabalhador A curto prazo Efeitos para a saúde a nível local	Inalação	0.1 mg/m³	
trabalhador A longo prazo Efeitos sistémicos na saúde	Inalação	0.05 mg/m³	
trabalhador A longo prazo Efeitos para a saúde a nível local	Inalação	0.05 mg/m³	

Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo (5873-54-1)			
Tipo	Via de exposição	Nível derivado sem efeito (DNEL)	Fator de segurança
trabalhador A longo prazo Efeitos para a saúde a nível local	Inalação	0.05 mg/m³	
trabalhador A curto prazo Efeitos para a saúde a nível local	Inalação	0.1 mg/m³	

Nível derivado sem efeito (DNEL)			
MDI (101-68-8)			
Tipo	Via de exposição	Nível derivado sem efeito (DNEL)	Fator de segurança
Consumidor A curto prazo Efeitos sistémicos na saúde	Cutâneo	25 mg/kg de peso corporal/dia	
Consumidor A curto prazo Efeitos sistémicos na saúde	Inalação	0.05 mg/m³	
Consumidor A curto prazo	Oral	20 mg/kg de peso corporal/dia	

Efeitos sistémicos na saúde			
Consumidor A curto prazo Efeitos para a saúde a nível local	Cutâneo	17200 µg/cm²	
Consumidor A curto prazo Efeitos para a saúde a nível local	Inalação	0.05 mg/m³	
Consumidor A longo prazo Efeitos sistémicos na saúde	Inalação	0.025 mg/m³	
Consumidor A longo prazo Efeitos para a saúde a nível local	Inalação	0.025 mg/m³	

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC) Não existe informação disponível.

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)	
MDI (101-68-8)	
Compartimento ambiental	Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)
Água doce	1 mg/l
Água do mar	0.1 mg/l
Solo	1 mg/kg peso seco
Estação de tratamento de águas residuais	1 mg/l
Água doce - intermitente	10 mg/l

Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo (5873-54-1)	
Compartimento ambiental	Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)
Água doce	1 mg/l
Água do mar	0.1 mg/l
Estação de tratamento de águas residuais	1 mg/l
Solo	1 mg/kg peso seco
Água doce - intermitente	10 mg/l

Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo (2536-05-2)	
Compartimento ambiental	Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)
Água doce	1 mg/l
Água do mar	0.1 mg/l
Estação de tratamento de águas residuais	1 mg/l
Solo	1 mg/kg peso seco
Água doce - intermitente	10 mg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos Os vapores/aerossóis têm de ser aspirados diretamente no ponto de origem. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção). A proteção ocular tem de estar em conformidade com a norma EN 166

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Utilização Recomendada:. Borracha de nitrilo. Borracha butílica. Espessura das luvas > 0.4 mm. Assegurar que a duração do material das luvas não é ultrapassada. Consultar a informação do fornecedor das luvas quanto à duração do material das luvas específicas. A duração o material das luvas mencionado é, geralmente, superior a 60 minutos. As luvas têm de estar em conformidade com a norma EN 374

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção respiratória Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Tipo de Filtro recomendado: Usar aparelho de proteção respiratória em conformidade com a norma EN 140 com filtro de tipo A/P2 ou superior. Filtro de retenção de gases e vapores orgânicos em

conformidade com a norma EN 14387.

Controlo da exposição ambiental Não permitir a descarga descontrolada do produto para o meio ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Líquido
Cor	Amarelo para Castanho
Odor	Terroso. Mofo.

Propriedade	Valores	Observações • Método
Ponto de fusão / ponto de congelação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Sem dados disponíveis	
Limite de inflamabilidade na atmosfera		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Ponto de inflamação	> 200 °C	CC (câmara fechada)
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Sem dados disponíveis	Reage com a água.
pH (como solução aquosa)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	
Solubilidade em água	Reage com a água.	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	1.2	
Densidade aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do líquido	1.2 g/cm³	
Densidade de vapor relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Dimensão das partículas	Não existe informação disponível	
Distribuição granulométrica	Não existe informação disponível	

9.2. Outras informações

Teor sólido (%)	Não existe informação disponível
Teor de COV	Sem dados disponíveis

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico
Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança
Não existe informação disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade O produto cura com umidade.

10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto mecânico	Nenhum(a).
Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas	Nenhum(a).

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

Polimerização perigosa Pode ocorrer polimerização.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar O produto cura com umidade. Calor excessivo. Manter ao abrigo da humidade.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhuma nas condições normais de utilização.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações sobre o produto

Inalação	Nocivo por inalação.
Contacto com os olhos	Provoca irritação ocular grave.
Contacto com a pele	Provoca irritação cutânea.
Ingestão	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Os sintomas de reação alérgica podem incluir exantema, comichão, edema, dificuldade respiratória, formigueiro nas mãos e nos pés, tonturas, cabeça leve, dor torácica, dor muscular ou afrontamentos. Tosse e/ou pieira. Comichão. Exantema. Urticária. Vermelhidão. Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Os seguintes valores de ETA foram calculados para a mistura

ATEmix (oral)	>2000 mg/kg
ATEmix (cutânea)	>2000 mg/kg
ATEmix (inalação-gases)	>20000 ppm
ATEmix	1.51 mg/l

(inalação-poeiras/névoas)
ATEmix (inalação-vapores) >20 mg/l

Informação sobre os componentes

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Prepolímero de poliisocianato aromático	LD 50 > 2000 mg/kg (Rattus) Richtlinie 84/449/EWG, B.1	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	-
MDI	=31600 mg/kg (Rattus) = 9200 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	1.5 mg/L (Rattus) 4 h
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo	LD50 >2000 mg/Kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	1.5 mg/L (4h) Rat
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos	LD50 > 10000 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	1.5 mg/L (Rattus) 4 h
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo	LD50 > 2000 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	1.5 mg/L (4h) Rat
Isocianato de tosilo	=2234 mg/kg (Rattus)	LD 50 (Rattus) > 2000 mg/kg OECD 402	>640 ppm (Rattus) 1 h

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea Provoca irritação cutânea.

Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo (5873-54-1)					
Método	**Espécie**	**Via de exposição**	**Dose efetiva**	**Tempo de exposição**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 404: Irritação/Corrosão Dérmica Aguda	Coelho				irritante

Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)					
Método	**Espécie**	**Via de exposição**	**Dose efetiva**	**Tempo de exposição**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 404: Irritação/Corrosão Dérmica Aguda	Coelho				Irritante cutâneo ligeiro

Lesões oculares graves/irritação ocular Provoca irritação ocular grave.

MDI (101-68-8)					
Método	**Espécie**	**Via de exposição**	**Dose efetiva**	**Tempo de exposição**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 405: Irritação/Corrosão Ocular Aguda	Coelho	Olhos	0.1 mL	24 horas	Não irritante

Sensibilização respiratória ou cutânea Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade Suspeito de provocar cancro. Contém um cancerígeno reconhecido ou suspeito.

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno.

Informação sobre os componentes		
MDI (101-68-8)		
Método	**Espécie**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 453: Estudos Combinados de Toxicidade Crónica/Carcinogénese	Rato	Possibilidade de efeitos cancerígenos

Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo (5873-54-1)		
Método	**Espécie**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 453: Estudos Combinados de Toxicidade Crónica/Carcinogénese	Rato	Cancerogen

Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)		
Método	**Espécie**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 453: Estudos Combinados de Toxicidade Crónica/Carcinogénese	Rato	Cancerogen

Nome químico	União Europeia
MDI	Carc. 2
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo	Carc. 2
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo	Carc. 2

Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT - exposição única Pode provocar irritação das vias respiratórias.

STOT - exposição repetida Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H373 - Pode afetar os seguintes órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação: pulmão;inalação.

Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para os microrganismos	Crustáceos	Fator M	Fator M (longa duração)
Prepolímero de poliisocianato aromático 67815-87-6	ErC50 (72h) > 1.640 mg/l Scenedesmus subspicatus (OECD 201)	LC50 (96h) > 1.000 mg/l Danio rerio (OECD 203)	-	EC50 (24h) > 1.000 mg/l Daphnia magna (OECD 202)		
MDI 101-68-8	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	>1000 mg/l Danio rerio	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo 5873-54-1	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	LC50 (96 h) > 1000 mg/l Danio rerio (OECD 203)	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos 9016-87-9	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	CL50 (96h) >1000 mg/L Danio rerio	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo 2536-05-2	-	LC50 (96 h) > 1000 mg/l Danio rerio (OECD 203)	-	-		

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

MDI (101-68-8)			
Método	**Tempo de exposição**	**Valor**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 302C: Biodegradabilidade Intrínseca: Ensaio M.I.T.I. Modificado (II)	28 dias	0% biodegradação	Não é facilmente biodegradável

Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos (9016-87-9)			
Método	**Tempo de exposição**	**Valor**	**Resultados**
Ensaio OCDE n.º 302C: Biodegradabilidade Intrínseca: Ensaio M.I.T.I. Modificado (II)	28 dias	0% biodegradação	Não é facilmente biodegradável

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação

Informação sobre os componentes

Nome químico	Coeficiente de partição
MDI	4.51
Isocianato de tosilo	0.6

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
MDI	Não é um PBT/mPmB
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo	Não é um PBT/mPmB
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo	Não é um PBT/mPmB
Isocianato de tosilo	Não é um PBT/mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

12.7. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.
Propriedades PMT ou mPmM Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis. O produto não endurecido deve ser eliminado como resíduo perigoso.

Embalagem contaminada Tratar as embalagens contaminadas da mesma forma que o próprio produto.

Catálogo Europeu de Resíduos 08 04 09* resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
08 05 01* resíduos de isocianatos
15 01 10* embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

Outras informações O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador
Disposições especiais Nenhum(a)

IMDG

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado
14.2 Designação oficial de Não regulamentado

transporte da ONU
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado
14.5 Poluente marinho NP
14.6 Precauções especiais para o utilizador
Disposições especiais Nenhum(a)
14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI
Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não aplicável

Transporte por via aérea (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador
Disposições especiais Nenhum(a)

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho

Verificar se têm de ser adotadas medidas de acordo com a Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho.

Tomar nota da Diretiva 92/85/CE relativa à proteção de trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos (REACH)

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:
Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Restrições de utilização
Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Nome químico	N.º CAS	Substância sujeita a restrições de acordo com o Anexo XVII do REACH
MDI	101-68-8	56[a] 75
Isocianato de o-(p-isocianato-benzil)fenilo	5873-54-1	56[b] 75
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos	9016-87-9	56 74.
Diisocianatos	--	74
Diisocianato de 2,2-metilenodifenilo	2536-05-2	56[c] 75

56
Se o produto for fornecido ao público em geral com substância ≥ 0,1%, devem ser fornecidas luvas com o produto
74 Se o produto for fornecido a utilizadores industriais ou profissionais com diisocianatos monoméricos totais ≥ 0,1%, a embalagem deverá mencionar: "A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional"

Substância sujeita a autorização de acordo com o Anexo XIV do REACH
Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV)

Requisitos de Notificação da exportação
Este produto não contém substâncias regulamentadas pelo Regulamento (EU) nº 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho Europeu, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos com obrigatoriedade de rotulagem de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008. Este produto não está sujeito à obrigatoriedade de notificação e consentimento prévio.

Regulamento (CE) n.º 2024/590 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)
Não aplicável

Poluentes orgânicos persistentes
Não aplicável

REGULAMENTO (UE) 2019/1148 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 20 de junho de 2019 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos
Não aplicável

Regulamentos nacionais

15.2. Avaliação da segurança química

Foram realizadas avaliações de segurança química pelos registantes do alcance para substâncias registadas em >10 tpa.
Não foi realizada nenhuma avaliação de segurança química para esta mistura

SECÇÃO 16: Outras informações

Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

Texto integral de quaisquer advertências de perigo e/ou prudência referidas nas secções 2-15
H315 - Provoca irritação cutânea
H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea
H319 - Provoca irritação ocular grave
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
H351 - Suspeito de provocar cancro
H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

Notas relativas à identificação, classificação e rotulagem de substâncias
Nota C - Algumas substâncias orgânicas podem ser comercializadas numa forma isomérica específica ou na forma de uma mistura de diversos isómeros. Nesses casos, o fornecedor deve indicar no rótulo se a substância é um isómero específico ou uma mistura de isómeros.

Notas relativas à classificação e rotulagem de misturas
Nota 2 - A concentração de isocianato indicada é a percentagem ponderal do monómero livre calculada relativamente à massa total da mistura.

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:
PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas (PBT)
mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB)
STOT RE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida
STOT SE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única
EWC: Catálogo Europeu de Resíduos
LOW: List of Wastes (see http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
ADR: Acordo europeu relativo ao transporte internacional rodoviário de mercadorias perigosas
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo
ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

Legenda SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

TWA	TWA (média ponderada em função do tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
AGW	Valor-limite de exposição profissional	BGW	Valor-limite biológico
Máximo	Valor limite máximo	Sk*	Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS
Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)
Comité de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_RAC)
Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_API)
Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)
Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio

Preparado por Segurança do Produto e Assuntos Regulamentares

Data da revisão 14-abr-2025

Nota de revisão Secções da FDS atualizadas: 2

Recomendações acerca da Formação	Quando se trabalha com materiais perigosos, a lei exige que os operadores recebam formação periodicamente A PARTIR DE 24 DE AGOSTO DE 2023, E NECESSARIA FORMAÇÃO ADEQUADA ANTES DA UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL OU PROFISSIONAL Para mais informações, por favor contacte: https://www.safeusediisocyanates.eu/
Outras informações	Não existe informação disponível

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878, e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Exoneração de responsabilidade
Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança