



GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830
Data de emissão: 09/09/2025 Data da revisão: 09/09/2025 Revoga a versão de: 15/05/2023 Versão: 3.0

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Nome do produto : GIFAbond duo EC 1
Código do produto : 26769_0015

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização profissional, Utilização industrial
Utilização da substância ou mistura : colas

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante

Knauf Integral KG
Am Bahnhof 16
DE 74589 Satteldorf, Baden-Württemberg
Germany
T 07951/4970, F 07951/497300
sdb@knauf.com, <https://www.knauf-integral.de>

1.4. Número de telefone de emergência

País/região	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Europa	Global Incident Response (GIR) Hotline		+1 760 476 3962	Access Code: 336325
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

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

Texto completo das classes de perigo e das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Não existem informações adicionais disponíveis

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra-sinal (CLP)

: Perigo

Contém

: diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; 2,4'-diisocianato de difenilmetano; 1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno); Diphenylmethanediisocyanate, isómeros and homologues

Advertências de perigo (CLP)

: H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
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 afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).
Recomendações de prudência (CLP)
: P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260 - Não respirar os vapores, aerossóis.
P280 - Usar protecção ocular, vestuário de protecção, luvas de protecção.
P284 - Usar protecção respiratória.
P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água.
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.
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.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Frases EUH
: EUH204 - Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.
Frases adicionais
: Pessoas já sensibilizadas aos diisocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se usarem 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 antigás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387).
A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional.

2.3. Outros perigos

Outros perigos que não resultam numa classificação

: As pessoas com problemas de alergia aguda ou crónica não devem manusear ou ser expostas ao produto.

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB $\geq 0,1$ %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	N.º CAS: 9016-87-9	10-<25	Acute Tox. 4 (Inalação), H332 (ATE=11 mg/l/4h) 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
diisocianato de 4,4'metilenodifenilo	N.º CAS: 101-68-8 N.º CE: 202-966-0 Número de índice CE: 615-005-00-9 N.º REACH: 01-2119457014-47	1-<10	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inalação), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
2,4'-diisocianato de difenilmetano	N.º CAS: 5873-54-1 N.º CE: 227-534-9 Número de índice CE: 615-005-00-9 N.º REACH: 01-2119480143-45	1-<5	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inalação), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno)	N.º CAS: 2536-05-2 N.º CE: 219-799-4 Número de índice CE: 615-005-00-9 N.º REACH: 01-2119927323-43	0,1-<1	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inalação), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos (%)
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	N.º CAS: 9016-87-9	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
diisocianato de 4,4'metilenodifenilo	N.º CAS: 101-68-8 N.º CE: 202-966-0 Número de índice CE: 615-005-00-9 N.º REACH: 01-2119457014-47	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
2,4'-diisocianato de difenilmetano	N.º CAS: 5873-54-1 N.º CE: 227-534-9 Número de índice CE: 615-005-00-9 N.º REACH: 01-2119480143-45	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos (%)
1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno)	N.º CAS: 2536-05-2 N.º CE: 219-799-4 Número de índice CE: 615-005-00-9 N.º REACH: 01-2119927323-43	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	: First aider: Pay attention to self-protection!. Nunca dar nada a beber a uma pessoa inconsciente.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa afetada da zona contaminada. Colocar a vítima ao ar livre. Em caso de paragem respiratória, iniciar respiração artificial. Em caso de perda de consciência, colocar a pessoa inconsciente em posição de recuperação segurança e solicitar aconselhamento médico. Se os sintomas persistirem, chamar um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Retirar o produto da pele sem molhar. Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com polietilenoglicol e, em seguida, com bastante água. Lavar com sabonete e água abundantes. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com muita água e consultar um especialista. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Mostre a ficha de dados de segurança ao médico assistente.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Em caso de ingestão, enxaguar a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Não provocar vômitos. Dar imediatamente a beber muita água. Consultar imediatamente um médico/serviço médico.

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

Sintomas/efeitos	: Dores de cabeça. Deterioração do sistema nervoso central. Problemas de asma. Falta de ar. Pele seca. Reações alérgicas.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Tosse. Irritação da garganta e das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Dermatite. Pele seca. Pode causar eczema. Irritação da pele.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Administrar imediatamente um corticosteroide com um inalador de dose controlada/calibrada. Podem surgir sintomas posteriormente. Risco de edema pulmonar.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. Espuma resistente ao álcool. Pó seco. Dióxido de carbono (CO2).
Meios de extinção inadequados	: Jato de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de explosão	: A exposição prolongada ao fogo pode provocar rutura/explosão dos recipientes.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: libertação de gases/vapores (muito) tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO2). Óxidos de azoto. Isocianatos. cianeto de hidrogénio; ácido cianídrico.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	: Arrefecer os recipientes perigosos com água pulverizada.
Proteção durante o combate a incêndios	: Em caso de incêndio e/ou explosão, não respirar os fumos. Usar aparelho de respiração autónomo de pressão positiva e roupa de proteção química.

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

Outras informações : Eliminar os detritos de incêndio e a água contaminada de combate a incêndios de acordo com os regulamentos oficiais.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Medidas gerais : Assegurar ventilação adequada. Remover todas as fontes de ignição. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação dos vapores. Em caso de derrame accidental, pode tornar o piso escorregadio. Evacuar a zona perigosa. Usar ventilação adequada.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Não existem informações adicionais disponíveis

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Não existem informações adicionais disponíveis

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Não permitir a entrada em esgotos ou em cursos de água. Em caso de contaminação de organismos do solo ou aquáticos, notificar as autoridades competentes.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento : Delimitar e conter o derrame. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
Métodos de limpeza : Absorver com material aglutinante de líquidos (p. ex, areia, terra diatomácea, agentes aglutinantes ácidos ou universais).
Outras informações : Recolher em recipientes apropriados e fechados para eliminação. Não fechar o recipiente hermeticamente. Manter o material húmido. A reação com ar húmido e/ou água provoca, no recipiente, um aumento de pressão devida ao dióxido de carbono.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a rubrica 8. Consultar a rubrica 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação dos vapores. Não beber, comer ou fumar no local de trabalho. Pessoas que sofram de asma ou eczema e as pessoas que sofram de doenças pulmonares crónicas ou alergias cutâneas ou respiratórias aos isocianatos não devem trabalhar com este produto. Assegurar ventilação adequada.
Medidas de higiene : Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho. Conservar longe dos alimentos e das bebidas, incluindo os destinados a animais. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em lugar seco, fresco e bem ventilado. Manter afastado do calor. Proteger contra a luz direta do Sol. Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Conservar unicamente no recipiente de origem. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Temperatura de armazenamento : 15 – 25 °C
Informações sobre armazenamento misto : Conservar longe dos alimentos e das bebidas, incluindo os destinados a animais.

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

adesivos.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo (101-68-8)

Portugal - Limites de exposição profissional

Nome local	Metilenodifenilisocianato (MDI)
OEL TWA	0,005 ppm
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar ventilação adequada. Garantir ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado. Métodos específicos. TRGS 402: Identificação e avaliação dos riscos de atividades que envolvam substâncias perigosas: Exposição por Inalação. Ambientes de local de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a avaliação da exposição a agentes químicos e biológicos.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de segurança com proteções laterais. Usar proteção ocular. ISO 16321-1

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de proteção de mangas compridas. Calçado de segurança

Proteção das mãos:

Creme protetor

Proteção das mãos

Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥0.35	Respeitar as instruções referentes à permeabilidade e ao tempo de penetração fornecidas pelo fabricante	EN ISO 374

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória			
Dispositivo	Tipo de filtro	Condição	Norma
Proteção respiratória	A2/P2	Limiar excedido	EN 14387

8.2.2.4. Perigos térmicos

Proteção contra riscos térmicos:

Nenhuma.

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlos da exposição dos consumidores:

Assegurar uma ventilação adequada, sobretudo em locais fechados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Aspeto	: Pasta.
Cor	: Bege.
Odor	: característica.
Limiar de odor	: Não existem dados disponíveis
pH	: Não existem dados disponíveis
Velocidade de evaporação relativa (acetato de butilo = 1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não existem dados disponíveis
Ponto de congelação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de autoignição	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não existem dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: ≈ 1,53 g/cm³ (20 °C)
Solubilidade	: Reage com água. Água: Não miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	: Não comburente.
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reage com a água.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável em condições de manuseamento e armazenagem normais.

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Pode ocorrer uma polimerização perigosa mediante exposição a temperaturas elevadas. Reação exotérmica em contacto com: Álcool. Aminas. ácidos e bases. Água. Decomposição exotérmica com formação de. Dióxido de carbono (CO₂). Em recipientes fechados pode gerar-se pressão interior do gás. Risco de rebentamento.

10.4. Condições a evitar

Humidade. Calor. Acima de uma temperatura de. 250°C.

10.5. Materiais incompatíveis

Aminas. ácidos e bases. álcoois. Água.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe quando utilizado como previsto. Possível formação de gases tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO₂). Óxidos de azoto. Isocianatos. Cianeto de hidrogénio.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

diisocianato de 4,4'metilenodifenilo (101-68-8)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (Rato, Masculino / feminino, Read-across, Oral, 14 dia(s))
DL50 cutânea coelho	> 9400 mg/kg de massa corporal (Equivalente ou similar a OCDE 402, 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Read-across, Dérmico, 14 dia(s))

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (Rato, Masculino / feminino, Read-across, Oral, 14 dia(s))
DL50 cutânea coelho	> 9400 mg/kg de massa corporal (Equivalente ou similar a OCDE 402, 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Read-across, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Ratazana	387 mg/m ³ ar (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino, Valor experimental, Inalação (aerossol))

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

DL50 oral rato	> 5000 mg/kg de massa corporal (Rato, Read-across, Oral, 15 dia(s))
DL50 cutânea coelho	> 9400 mg/kg de massa corporal (24 h, Coelho, Masculino / feminino, Read-across, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Ratazana	0,53 mg/l air (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino, Valor experimental, Inalação (poeiras))

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

DL50 oral rato	> 10000 mg/kg (Rato, Estudo de literatura, Oral)
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg (Coelho, Estudo de literatura, Dérmico)
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	0,49 mg/l/4h

Corrosão/irritação cutânea : Provoca irritação cutânea.

diisocianato de 4,4'metilenodifenilo (101-68-8)

pH	7 (6.8E-3 g/l, 25 °C)
----	-----------------------

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)	
pH	7 (Calculado, 7.5E-3 g/l, 25 °C)
1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)	
pH	Não existe informação disponível na literatura
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
pH	Não existe informação disponível na literatura
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave.
diisocianato de 4,4'metilenodifenilo (101-68-8)	
pH	7 (6.8E-3 g/l, 25 °C)
2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)	
pH	7 (Calculado, 7.5E-3 g/l, 25 °C)
1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)	
pH	Não existe informação disponível na literatura
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
pH	Não existe informação disponível na literatura
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Carcinogenicidade	: Suspeito de provocar cancro.
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
diisocianato de 4,4'metilenodifenilo (101-68-8)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Pode afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).
diisocianato de 4,4'metilenodifenilo (101-68-8)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).
2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).
---	---

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).
---	---

Perigo de aspiração : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo (101-68-8)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável (sólido)
-------------------------	------------------------

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)

Viscosidade, cinemática	Não existe informação disponível na literatura
-------------------------	--

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável (sólido)
-------------------------	------------------------

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Viscosidade, cinemática	Não existe informação disponível na literatura
-------------------------	--

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)

CL50 - Peixe [1]	> 1000 mg/l (OCDE 203, 96 h, Danio rerio, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, Concentração nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l (OCDE 202, 24 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, Locomoção)
CEr50 algas	> 1640 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, BPL)

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

CL50 - Peixe [1]	> 100 mg/l (96 h, Pisces, Água doce (não salgada), Read-across)
CE50 72h - Algas [1]	100 mg/l (Algae, Água doce (não salgada), Read-across)

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

CL50 - Outros organismos aquáticos [1]	> 1000 mg/l (96 h, Estudo de literatura)
--	--

12.2. Persistência e degradabilidade

GIFAbond duo EC 1

Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água. Não facilmente biodegradável no solo.
--------------------------------	---

diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo (101-68-8)

Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.
--------------------------------	---------------------------------------

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)

Persistência e degradabilidade Não facilmente biodegradável em água.

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

Persistência e degradabilidade Não facilmente biodegradável em água.

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Persistência e degradabilidade Não facilmente biodegradável em água.

12.3. Potencial de bioacumulação

diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo (101-68-8)

FBC - Peixe [1] 92 – 200 (OCDE 305, 28 dia(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 4,5 (Valor experimental, OCDE 117, 22 °C)

Potencial de bioacumulação Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)

FBC - Peixe [1] 92 – 200 (OCDE 305, 28 dia(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Read-across, BPL)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 4,5 (Read-across, OCDE 117, 22 °C)

Potencial de bioacumulação Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

FBC - Peixe [1] 92 – 200 (OCDE 305, 28 dia(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Read-across)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 5,22 (QSAR, KOWWIN)

Potencial de bioacumulação Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

FBC - Peixe [1] 268 l/kg (BCFBAF v3.01, Valor estimativo, Peso fresco)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 10 (Calculado, KOWWIN)

Potencial de bioacumulação Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

12.4. Mobilidade no solo

diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo (101-68-8)

Tensão superficial Não existe informação disponível na literatura

Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc) 4,5 – 5,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

Ecologia - solo Adsorção no solo.

2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)

Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc) 4,5 – 5,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

Ecologia - solo Adsorção no solo.

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

Tensão superficial Não existe informação disponível na literatura

Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc) 4,5 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)

Ecologia - solo Adsorção no solo.

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Tensão superficial Não existe informação disponível na literatura

Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log K_{oc}) 9,1 – 11 (log K_{oc}, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)

Ecologia - solo Adsorção no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente

diisocianato de 4,4'metilenodifenilo (101-68-8)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH
2,4'-diisocianato de difenilmetano (5873-54-1)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH
1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno) (2536-05-2)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

12.6. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações relativas à eliminação de águas residuais	: Não efetuar a descarga no sistema de esgotos. A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. Pode ser eliminado como resíduo sólido ou incinerado em instalação adequada, em conformidade com a legislação local. Esvaziar os resíduos da embalagem. Manusear os recipientes vazios não lavados da mesma forma que os cheios. Reutilização possível após descontaminação.
Indicações suplementares	: Os códigos de resíduos são apenas sugestões.
Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532)	: 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

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
Não regulamentado para efeitos de transporte				

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.4. Grupo de embalagem				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.5. Perigos para o ambiente				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não regulamentado

Transporte marítimo

Não regulamentado

Transporte aéreo

Não regulamentado

Transporte por via fluvial

Não regulamentado

Transporte ferroviário

Não regulamentado

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	Aplicável a
3(b)	GIFAbond duo EC 1 ; Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
56.	diisocianato de 4,4'metilenodifenilo ; 2,4'-diisocianato de difenilmetano ; 1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno)
56(a)	diisocianato de 4,4'metilenodifenilo
56(b)	2,4'-diisocianato de difenilmetano
56(c)	1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno)
74.	diisocianato de 4,4'metilenodifenilo ; 2,4'-diisocianato de difenilmetano ; 1,1'-metilino-bis(2-isocianatobenzeno)

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento Ozono (2024/590)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças		
Secção	Item alterado	Comentários
	Substitui	Modificado
	Data da revisão	Modificado
	Data de emissão	Modificado
1.4	Número de emergência	Modificado
2.2	Frases adicionais	Modificado
2.2	Recomendações de prudência (CLP)	Modificado
3	Composição/informação sobre os componentes	Modificado
4.2	Sintomas/efeitos	Modificado
6.1	Medidas gerais	Modificado
6.2	Precauções a nível ambiental	Modificado
7.1	Medidas de higiene	Adicionado
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	Modificado
7.2	Condições de armazenamento	Modificado
8.2	Proteção contra riscos térmicos	Adicionado
9	Teor de COV	Removido
9	Solubilidade	Adicionado
10.4	Condições a evitar	Modificado

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

Indicações de mudanças		
Secção	Item alterado	Comentários
11.1	ATE CLP (vapores)	Removido
13.1	Indicações suplementares	Adicionado
13.1	Recomendações relativas à eliminação de águas residuais	Modificado
16	Abreviaturas e acrónimos	Adicionado
16	Instruções de formação	Adicionado

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
WGK	Classificação da classe para a água
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TRGS	Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

Abreviaturas e acrónimos:	
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
DE	Desregulador endócrino
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
IOELV	Valor-limite de exposição profissional indicativo
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos

Instruções de formação : A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional. Garantir o cumprimento de toda a regulamentação nacional ou local. Cumprir as instruções de utilização (consultar a ficha técnica). Cumprir rigorosamente as instruções de utilização. Observar as precauções indicadas no rótulo. Respeitar os procedimentos de segurança.

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Resp. Sens. 1	Sensibilização respiratória, categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das 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 dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode afectar os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida (por inalação).
EUH204	Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Resp. Sens. 1	H334	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Carc. 2	H351	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	Método de cálculo

GIFAbond duo EC 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2015/830

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:

STOT RE 2	H373	Método de cálculo
-----------	------	-------------------

KNAUF SDS EU (REACH Annex II)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.