



BE SURE. BUILD SURE.

página: 1/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** MC-Flex 2099 - Komponente B

· **Código do produto:** 1004

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

· **Sector de Utilização** SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)

· **Utilização da substância / da preparação**

Resina de poliuretano  
Acelerador

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:** MC-Bauchemie Portugal, Lda.  
Rua Pinhal dos Morros, nº 6  
2120-064 Foros de Salvaterra

Tel.: +351 263 509 080

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**

Departamento de segurança do produto.  
msds@mc-bauchemie.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

Número Nacional de emergência: 112  
Tel.: +351 263 509 080

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

Resp. Sens. 1 H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Carc. 2 H351 Suspeito de provocar cancro.

STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

STOT RE 2 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

( continuação na página 2 )

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 2/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 1 )

· **Pictogramas de perigo**



GHS07 GHS08

· **Palavra-sinal**

Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos  
4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)  
2,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)  
Pré-polímero de poliisocianato à base de MDI  
2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)

· **Advertências de perigo**

H332 Nocivo por inalação.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H351 Suspeito de provocar cancro.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

· **Recomendações de prudência**

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.  
P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.  
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.  
P342+P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

· **Indicações adicionais:**

EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.  
EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

( continuação na página 3 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 3/15

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 2 )

A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional.

- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

- **3.2 Misturas**
- **Descrição:** Mistura de substâncias activas com gás comprimido.  
Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 9016-87-9	diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Limites de concentração específicos: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30-60%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47	4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI) Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Limites de concentração específicos: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	10-30%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9	2,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI) Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Limites de concentração específicos: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	10-30%
CAS: 67815-87-6	Pré-polímero de poliisocianato à base de MDI Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥10-<20%

( continuação na página 4 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 4/15

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31°

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 3 )

CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4	2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI) Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Limites de concentração específicos: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥1-<2,5%
CAS: 9016-87-9	diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Limites de concentração específicos: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥1-<2,5%

· **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

#### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

##### · 4.1 Descrição das medidas de emergência

- **Indicações gerais:** Retirar, descontaminar e eliminar imediatamente o vestuário e o calçado sujos e encharcados.
- **depois da inalação:** Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre, mantê-la quente e deixá-la repousar; se a respiração for difícil, procurar assistência médica.
- **depois do contacto com a pele:** Em caso de contacto com a pele, lavar de preferência com um produto de limpeza à base de polietilenoglicol ou limpar com bastante água morna e sabão. Consultar um médico em caso de reacções cutâneas.
- **depois do contacto com os olhos:** Enxaguar os olhos com as pálpebras abertas durante um período de tempo suficientemente longo (pelo menos 10 minutos) com água tão morna quanto possível. Consultar um oftalmologista.
- **depois de engolir:** NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca com água. É necessária assistência médica.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Informação para o médico: O produto irrita o trato respiratório e é um potencial desencadeador de sensibilização cutânea e respiratória. O tratamento da irritação aguda ou da constricção brônquica é essencialmente sintomático. Dependendo da

( continuação na página 5 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 5/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 4 )

extensão da exposição e dos sintomas, pode ser necessário um tratamento médico prolongado.

- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

- **5.1 Meios de extinção**

- **Meios adequados de extinção:**

Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Num incêndio podem ser libertados:

Monóxido de carbono (CO).

Nitrogénio oxidado (NOx)

Sob determinadas condições de incêndio, não se podem excluir vestígios de substâncias perigosas, tais como:

Ácido cianídrico (HCN)

- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

- **equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Prever a existência de ventilação suficiente.

No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

- **6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

- **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

( continuação na página 6 )

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 6/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 5 )

*Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.*

*Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

*Assegurar uma troca e/ou extração de ar suficiente nas áreas de trabalho. A extração de ar é necessária para a aplicação por pulverização.*

*Para produtos sólidos: Evitar a formação de poeiras e depósitos de poeiras.*

*Os valores-limite de ar mencionados na secção 8 devem ser monitorizados.*

*Nos locais de trabalho onde os aerossóis e/ou vapores de isocianato possam ocorrer em concentrações mais elevadas, deve ser utilizada uma extração de ar direccionada para evitar que o valor-limite de higiene profissional seja ultrapassado. O ar deve ser afastado das pessoas.*

*Para produtos que contenham solventes: É necessária protecção contra explosões.*

*Devem ser respeitadas as medidas de protecção individual descritas na secção 8. Devem ser respeitadas as medidas de protecção necessárias para o manuseamento de isocianatos. Evitar o contacto com a pele e os olhos e a inalação de vapores.*

*Manter afastado de alimentos e bebidas. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho e aplicar uma pomada de protecção da pele. Manter o vestuário de trabalho separado. Retirar imediatamente o vestuário sujo e encharcado.*

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

*Manter o recipiente seco e bem fechado. Para mais informações sobre as condições de armazenamento que devem ser respeitadas por razões de garantia de qualidade, consultar a nossa ficha técnica.*

**Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

*Conservar apenas na embalagem original.*

**Avisos para armazenagem conjunta:**

*Não armazenar juntamente com alimentos.*

**Outros avisos sobre as**

**condições de armazenagem: nenhuns**

( continuação na página 7 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 7/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B

( continuação da página 6 )

- **Classe de armazenagem:** 10
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

#### · 8.1 Parâmetros de controlo

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**CAS: 101-68-8 4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

VLE Valor para exposição longa: 0,005 ppm  
sensibilização respiratória

#### · **DNEL**

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**

por inalação DNEL 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ArL)

**CAS: 101-68-8 4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

por via dérmica DNEL 50 mg/kg bw/day (Ark)

por inalação DNEL 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ArL)

**CAS: 5873-54-1 2,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

por inalação DNEL 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ArL)

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**

por inalação DNEL 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ArL)

#### · **PNEC**

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**

PNEC 1 mg/l (Abw)  
0,1 mg/l (Mew)  
1 mg/l (Água doce)

PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)

**CAS: 101-68-8 4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

PNEC 1 mg/l (Abw)  
0,1 mg/l (Mew)  
1 mg/l (Água doce)

PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)

**CAS: 5873-54-1 2,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

PNEC 1 mg/l (Abw)  
0,1 mg/l (Mew)  
1 mg/l (Água doce)

PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)

( continuação na página 8 )

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 8/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 7 )

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**

PNEC	1 mg/l (Abw)
	0,1 mg/l (Mew)
	1 mg/l (Água doce)
PNEC	1 mg/kg dwt (Bod)

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
  - Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.
  - Retirar imediatamente o vestuário sujo e encharcado.
  - Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
  - Evitar o contacto com os olhos e a pele.
- **Proteção respiratória**
  - É necessária proteção respiratória em locais de trabalho insuficientemente ventilados e quando se trabalha com salpicos.
  - Recomenda-se o uso de máscaras de ar fresco ou filtros combinados A2-P2 (EN529) para trabalhos de curta duração.
  - Se aplicável, outras recomendações para proteção respiratória podem ser encontradas no apêndice.
  - Em caso de hipersensibilidade do trato respiratório (asma, bronquite crónica), não é recomendado o manuseamento do produto.
- **Proteção das mãos**
  - Materiais adequados para luvas de proteção; EN 374:
  - Borracha butílica, borracha nitrílica, borracha de cloropreno (neopreno).
  - Nota: Materiais adequados que proporcionam proteção suficiente para a limpeza industrial com solventes polares apróticos (de acordo com a definição da IUPAC): borracha butílica.
  - Em caso de contacto prolongado ou frequentemente repetido, recomenda-se uma luva com uma classe de proteção 5 ou superior (tempo de penetração superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN374). Em caso de contacto de curta duração, recomenda-se uma luva com uma classe de proteção igual ou superior a 3 (tempo de penetração superior a 60 minutos, de acordo com a norma EN374).
  - A espessura do material não é o único critério para o nível de proteção de uma luva contra uma substância química. O efeito protetor depende também, em grande medida, do tipo de material das luvas. Dependendo do tipo e do material, a espessura deve ser superior a 0,35 mm para garantir uma proteção adequada em caso de contacto prolongado e frequente. As exceções a esta regra são as luvas multicamadas, que garantem uma proteção suficiente mesmo com uma espessura inferior a 0,35 mm durante um uso prolongado. Outros materiais de luvas com uma espessura

( continuação na página 9 )





BE SURE. BUILD SURE.

página: 9/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 8 )

inferior a 0,35 mm apenas garantem uma proteção suficiente durante curtos períodos de utilização.

Para produtos sem solventes:

Exemplo:

Policloropreno - CR: espessura  $\geq 0,5\text{mm}$ ; tempo de rutura  $\geq 480\text{min}$ .

Borracha de nitrilo - NBR: espessura  $\geq 0,35\text{mm}$ ; tempo de rutura  $\geq 480\text{min}$ .

Borracha butílica - IIR: Espessura  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Tempo de libertação  $\geq 480\text{min}$ .

Borracha de flúor - FKM: espessura  $\geq 0,4\text{mm}$ ; tempo de penetração  $\geq 480\text{min}$ .

Recomendação: Eliminar as luvas contaminadas.

· **Material das luvas**

Policloropreno - CR

Borracha nitrílica - NBR

Borracha butílica - IIR

Borracha fluorada - FKM

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Policloropreno - CR: espessura  $\geq 0,5\text{mm}$ ; tempo de libertação  $\geq 480\text{min}$ .

Borracha de nitrilo - NBR: espessura  $\geq 0,35\text{mm}$ ; tempo de libertação  $\geq 480\text{min}$ .

Borracha butílica - IIR: espessura  $\geq 0,5\text{mm}$ ; tempo de libertação  $\geq 480\text{min}$ .

Borracha de flúor - FKM: Espessura  $\geq 0,4\text{mm}$ ; tempo de libertação  $\geq 480\text{min}$ .

· **Proteção ocular/facial**

Óculos de segurança com proteção lateral em conformidade com a norma EN 166.

· **Proteção da pele:**

Utilizar vestuário de proteção resistente a produtos químicos.

Em caso de hipersensibilidade da pele, não é recomendado o manuseamento do produto.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Cor:**

Castanho-escuro

· **Odor:**

característico

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

· **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição**

190 °C (CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos)

· **Ponto de inflamação:**

201 °C

( continuação na página 10 )

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 10/15

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,  
Artigo 31°

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 9 )

· <b>Temperatura de autoignição:</b>	400 °C (CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos)
· <b>pH</b>	Não aplicável. Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
· <b>Viscosidade cinemática</b>	Não determinado.
· <b>dinâmico:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade</b>	
· <b>água:</b>	Hidrolisado.
· <b>Pressão de vapor em 25 °C:</b>	0 hPa (CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos)
· <b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	1,19 g/cm <sup>3</sup>

**9.2 Outras informações**

· <b>Aspeto:</b>	
· <b>Forma:</b>	líquido
· <b>Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança</b>	
· <b>Temperatura de ignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	O produto não corre o risco d explosao

**Informações relativas às classes de perigo físico**

· <b>Explosivos</b>	não aplicável
· <b>Gases inflamáveis</b>	não aplicável
· <b>Aerossóis</b>	não aplicável
· <b>Gases comburentes</b>	não aplicável
· <b>Gases sob pressão</b>	não aplicável
· <b>Líquidos inflamáveis</b>	não aplicável
· <b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	não aplicável
· <b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	não aplicável
· <b>Líquidos pirofóricos</b>	não aplicável
· <b>Sólidos pirofóricos</b>	não aplicável
· <b>Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento</b>	não aplicável
· <b>Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água</b>	não aplicável
· <b>Líquidos comburentes</b>	não aplicável
· <b>Sólidos comburentes</b>	não aplicável
· <b>Peróxidos orgânicos</b>	não aplicável
· <b>Corrosivos para os metais</b>	não aplicável
· <b>Explosivos dessensibilizados</b>	não aplicável

PT

( continuação na página 11 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 11/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B

( continuação da página 10 )

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Reacções com aminas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Nocivo por inalação.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**

por via oral	LD50	>10000 mg/kg (Rat)
por via dérmica	LD50	>5000 mg/kg (Rab)
por inalação	LC50/4 h	~450 mg/l (Rat)

**CAS: 101-68-8 4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

por via oral	LD50	>10000 mg/kg (Ratte)
por via dérmica	LD50	>9400 mg/kg (Kaninchen)

**CAS: 2536-05-2 2,2'-diisocianato de difenilmetano (MDI)**

por inalação	LC50/4 h	0,527 mg/l (Ratte)
--------------	----------	--------------------

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos**

por via oral	LD50	>10000 mg/kg (Rat)
por via dérmica	LD50	>5000 mg/kg (Rab)
por inalação	LC50/4 h	~450 mg/l (Rat)

- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
- **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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 12 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 12/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B

( continuação da página 11 )

- **Carcinogenicidade** Suspeito de provocar cancro.
- **Toxicidade reprodutiva** 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.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida** Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**

· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### · 12.1 Toxicidade

· **toxicidade aquática:**

**CAS: 101-68-8 4,4'-diisocianato de difenilmetano(MDI)**

EC50/24h >1000 mg/l (Daphnia magna)

LC50/96h >1000 mg/l (Brachydanio rerio)

NOEC >1000 mg/l (Eisenia foetida)

>10 mg/l (Daphnia magna)

· **12.2 Persistência e degradabilidade**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.3 Potencial de bioacumulação**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.4 Mobilidade no solo**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:**

Não aplicável.

· **mPmB:**

Não aplicável.

· **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· **12.7 Outros efeitos adversos**

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:**

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

PT

( continuação na página 13 )



BE SURE. BUILD SURE.

página: 13/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B

( continuação da página 12 )

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

- **recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· **Catálogo europeu de resíduos**

08 00 00	RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO
08 01 00	Resíduos do FFDU e da remoção de tintas e vernizes
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
HP4	Irritante - irritação cutânea e lesões oculares
HP5	Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração
HP7	Cancerígeno
HP13	Sensibilizante

· **Embalagens contaminadas:**

- **recomendação:** As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

· **14.1 Número ONU ou número de ID**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável

· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **Classe** não aplicável

· **14.4 Grupo de embalagem**

- **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

- **Poluente das águas:** Não

- **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.

· **14.7 Transporte marítimo a granel em**

**conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.

( continuação na página 14 )

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 14/15

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006,  
Artigo 31º

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B

( continuação da página 13 )

· UN "Model Regulation": não aplicável

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Regulamento (CE) n.º  
1907/2006 ANEXO XVII

Condições de limitação: 3, 56a, 56b, 56c, 74

· Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· REGULAMENTO (UE) 2019/1148

· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· 15.2 Avaliação da segurança  
química:

Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

**SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· Frases relevantes

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.

( continuação na página 15 )

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 15/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,**  
**Artigo 31º**

data da impressão 01.03.2024

Revisão: 01.03.2024

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

**Nome comercial: MC-Flex 2099 - Komponente B**

( continuação da página 14 )

H351 Suspeito de provocar cancro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Technische Abteilung

· **Data da versão anterior:**

15.10.2021

· **Número da versão anterior:**

39

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1

Carc. 2: Carcinogenicidade – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

· **\* Dados alterados em**

**comparação à versão anterior**

PT