

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** Konudur 160 PL-XL - Komponente B

· **Código do produto:** 912

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da  
preparação**

Vedante epoxi  
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:**

CIAV-Centro de Informação Antivenenos : Tel:800 250 250

1.4.1.Outros Números de Emergência: Número Nacional de  
emergência: 112  
Tel.: +49 / (0)700 24112112 (MCR)  
Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

**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 H302 Nocivo por ingestão.

Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

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

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **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 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 1 )

· **Pictogramas de perigo**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Palavra-sinal**

**Perigo**

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

Isophorone diamina  
Polímero com grupos amino-funcionais  
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin  
Polioxipropileno triamina  
Hidrocarbonetos, C9-insaturados, polimerizados  
2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina  
Trietilenotetramina  
2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carbolic acid  
H302 Nocivo por ingestão.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Advertências de perigo**

· **Recomendações de prudência**

P260 Não respirar as poeiras ou névoas.  
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].  
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.  
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).  
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

· **Indicações adicionais:**

EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

· **2.3 Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

PT

( continuação na página 3 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 2 )

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

· **3.2 Misturas**

· **Descrição:**

Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

· **Substâncias perigosas:**

|                                                                        |                                                                                                                                                                            |          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| CAS: 2855-13-2                                                         | 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina<br>Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317<br>ATE: LD50 por via oral: 1030 mg/kg         | 30-60%   |
| Número CE: 949-140-2                                                   | Polímero com grupos amino-funcionais<br>Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317                                                                         | 10-30%   |
| CAS: 1226892-44-9<br>Reg.nr.: 01-2119490750-36                         | Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin<br>Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317 | ≥10-<25% |
| CAS: 39423-51-3                                                        | Polioxipropileno triamina<br>Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312                                                             | ≥10-<25% |
| CAS: 71302-83-5<br>Número CE: 701-299-7                                | Hidrocarbonetos, C9-insaturados, polimerizados<br>Asp. Tox. 1, H304; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412                                                          | ≥2,5-<5% |
| CAS: 15520-10-2<br>EINECS: 239-556-6                                   | 2-Metilpentametilenodiamina<br>Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335                                            | ≥1-<5%   |
| CAS: 25513-64-8<br>EINECS: 247-063-2<br>Reg.nr.: 01-2119560598-25-XXXX | 2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina<br>Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317                                               | ≥3-<5%   |
| CAS: 90640-67-8<br>EINECS: 292-588-2                                   | Trietilenotetramina<br>Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412                          | ≥1-<1,5% |
| Número CE: 701-443-9                                                   | Fenol, mono e distrolizado<br>Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317                                                                            | ≥1-<1,5% |

· **avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

PT

( continuação na página 4 )

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

data da impressão 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

Revisão: 11.07.2025

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 3 )

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**

- **Indicações gerais:** Retirar imediatamente o vestuário contaminado. Consultar um médico se surgirem sintomas. Levar a pessoa afetada para o ar fresco.
- **depois da inalação:** Fornecer ar fresco; consultar um médico se surgirem sintomas. Se estiver inconsciente, colocar em posição de recuperação e consultar um médico.
- **depois do contacto com a pele:** Em caso de contacto com a pele, lavar cuidadosamente com água e sabão em abundância. Consultar um médico em caso de reacções cutâneas.
- **depois do contacto com os olhos:** Enxaguar o olho aberto durante vários minutos sob água corrente. Contactar imediatamente um médico
- **depois de engolir:** Enxaguar a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Conselhos para o médico: Ajuda elementar, descontaminação, tratamento sintomático.

**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** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

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

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência** Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 5 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 4 )

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**

*Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.*

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

*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Aplicar um agente de neutralização.  
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.  
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**

*Abrir e manusear os recipientes com cuidado.  
São necessárias medidas de ventilação em compartimentos sem suficiente renovação de ar (por exemplo, compartimentos fechados),  
porque os valores-limite de exposição profissional (ver capítulo 8) podem ser ultrapassados. Isto deve ser evitado.  
Usar equipamento de protecção individual adequado (ver capítulo 8). Evitar o contacto com os olhos, a pele e o vestuário. Substituir imediatamente as luvas e o vestuário contaminados ou danificados e lavar imediatamente a pele. Misturar lentamente, cobrindo parcialmente o recipiente de mistura. Deitar com cuidado e lentamente durante o transplante. Respeitar a ficha técnica BGBau e o guia prático para o manuseamento de resinas epoxídicas.*

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**

*Assegurar uma renovação e/ou extração de ar suficiente nas áreas de trabalho. Tomar medidas de precaução para evitar descargas electrostáticas.*

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

· **Armazenagem:**

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

*Sem requisitos especiais.*

· **Outros avisos sobre as**

**condições de armazenagem:** nenhuns

( continuação na página 6 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

· **Classe de armazenagem:** 8A

( continuação da página 5 )

**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:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

· **DNEL**

**CAS: 2855-13-2 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina**

|              |      |                          |
|--------------|------|--------------------------|
| por via oral | DNEL | 0,526 mg/kg bw/Tag (ArL) |
| por inalação | DNEL | 20,1 mg/m³ (ArL)         |

**CAS: 39423-51-3 Polioxipropileno triamina**

|              |      |                |
|--------------|------|----------------|
| por inalação | DNEL | 14 mg/m³ (ArL) |
|--------------|------|----------------|

**CAS: 15520-10-2 2-Metilpentametilenodiamina**

|                 |      |                        |
|-----------------|------|------------------------|
| por via dérmica | DNEL | 1,5 mg/kg bw/day (ArL) |
| por inalação    | DNEL | 0,25 mg/m³ (ArL)       |
|                 |      | 0,5 mg/m³ (Ark)        |

· **PNEC**

**CAS: 2855-13-2 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina**

|      |                       |
|------|-----------------------|
| PNEC | 0,006 mg/l (Mew)      |
|      | 0,06 mg/l (Água doce) |
| PNEC | 0,578 mg/kg dwt (Sed) |
|      | 5,784 mg/kg dwt (Sue) |

**CAS: 39423-51-3 Polioxipropileno triamina**

|      |                         |
|------|-------------------------|
| PNEC | 10 mg/l (Abw)           |
|      | 0,00044 mg/l (Mew)      |
|      | 0,0044 mg/l (Água doce) |
| PNEC | 0,002 mg/kg dwt (Bod)   |
|      | 0,002 mg/kg dwt (Sed)   |
|      | 0,02 mg/kg dwt (Sue)    |

**CAS: 15520-10-2 2-Metilpentametilenodiamina**

|      |                       |
|------|-----------------------|
| PNEC | 0,042 mg/l (Mew)      |
|      | 0,42 mg/l (Água doce) |

**CAS: 25513-64-8 2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina**

|      |               |
|------|---------------|
| PNEC | 72 mg/l (Abw) |
|------|---------------|

( continuação na página 7 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 6 )

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PNEC                                                                                      | 0,102 mg/l (Fri)<br>0,01 mg/l (Mew)<br>10 mg/kg dwt (Bod)<br>0,062 mg/kg dwt (Sed)<br>0,622 mg/kg dwt (Sue)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| · <b>Indicações adicionais:</b>                                                           | Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| · <b>8.2 Controlo da exposição</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| · <b>Controlos técnicos adequados</b>                                                     | Não existem outras informações, ver ponto 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| · <b>Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| · <b>Medidas gerais de protecção e higiene:</b>                                           | Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.<br>Retirar imediatamente o vestuário sujo e encharcado.<br>Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.<br>Evitar o contacto com os olhos e a pele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| · <b>Proteção respiratória</b>                                                            | Se os valores-limite no local de trabalho não puderem ser respeitados por medidas de ventilação ou se as salas não puderem ser tecnicamente ventiladas, deve ser usada proteção respiratória: Utilizar o filtro combinado A1-P2 (castanho/branco) em salas que não possam ser ventiladas. Se for previsível um défice de oxigénio, utilizar um aparelho de respiração autónomo. Respeitar os limites de tempo de uso de acordo com §9 (3) GefStoffV em conjunto com BGR 190.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| · <b>Proteção das mãos</b>                                                                | Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| · <b>Material das luvas</b>                                                               | Pode encontrar ajuda para a escolha de luvas no sítio Web <a href="https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf">https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf</a><br>Recomendamos, por exemplo, as luvas de proteção Sol-vex 37-900 da Ansell GmbH. O tempo de penetração das luvas de proteção pode ser consultado no ponto 8 "Tempo de penetração do material das luvas".<br>A seleção de uma luva adequada depende não só do material, mas também de outras características de qualidade e varia de fabricante para fabricante. Uma vez que o produto é uma preparação de várias substâncias, a resistência dos materiais das luvas não pode ser calculada antecipadamente, pelo que deve ser verificada antes da utilização.<br>Borracha de nitrilo<br>Espessura recomendada do material: ≥ 0,4 mm |
| · <b>Tempo de penetração no material das luvas</b>                                        | Os tempos de rutura das luvas de proteção Sol-vex 37-900 são de cerca de 8 horas.<br>O seguinte aplica-se a todas as outras luvas:<br>O tempo exato de penetração deve ser obtido junto do fabricante das luvas de proteção e respeitado.<br>Borracha de nitrilo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

( continuação na página 8 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 7 )

· **Proteção ocular/facial**

Espessura do material:  $\geq 0,40$  mm

Tempo de penetração:  $\geq 480$  min

Borracha butílica:

Espessura do material:  $\geq 0,5$  mm

Tempo de penetração:  $\geq 480$  min

Óculos de proteção bem ajustados.

Óculos de proteção.

· **Protecção da pele:**

Vestuário de proteção

Deve ser usado vestuário de proteção adequado quando se trabalha com resinas epoxídicas. Para além do vestuário de trabalho normal (calças compridas, camisa de mangas compridas ou t-shirt), podem ser necessários, consoante a atividade, fatos-macaco descartáveis, aventais, sapatos de proteção, protectores de mangas, etc. As zonas descobertas da pele devem ser evitadas na medida do possível, mesmo com tempo quente. Se o trabalho implicar ajoelhar-se, a zona inferior das pernas deve ser protegida por calças de proteção.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

· **Informações gerais**

|                                                                                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| · <b>Cor:</b>                                                                   | amarelo                |
| · <b>Odor:</b>                                                                  | aminado                |
| · <b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>                                    | Não determinado.       |
| · <b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b> | 232 °C                 |
| · <b>Ponto de inflamação:</b>                                                   | 110 °C                 |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>                                            | 380 °C                 |
| · <b>pH</b>                                                                     | Não determinado.       |
| · <b>Viscosidade:</b>                                                           |                        |
| · <b>Viscosidade cinemática</b>                                                 | Não determinado.       |
| · <b>dinâmico:</b>                                                              | Não determinado.       |
| · <b>Solubilidade</b>                                                           |                        |
| · <b>água:</b>                                                                  | pouco misturável       |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                                             | 0,1 hPa                |
| · <b>Densidade e/ou densidade relativa</b>                                      |                        |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>                                                    | 0,95 g/cm <sup>3</sup> |

· **9.2 Outras informações**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| · <b>Aspetto:</b> |         |
| · <b>Forma:</b>   | líquido |

( continuação na página 9 )

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

data da impressão 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

Revisão: 11.07.2025

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 8 )

- **Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança**
- **Temperatura de ignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d explosao
- **Informações relativas às classes de perigo físico**
- **Explosivos** não aplicável
- **Gases inflamáveis** não aplicável
- **Aerossóis** não aplicável
- **Gases comburentes** não aplicável
- **Gases sob pressão** não aplicável
- **Líquidos inflamáveis** não aplicável
- **Matérias sólidas inflamáveis** não aplicável
- **Substâncias e misturas autorreativas** não aplicável
- **Líquidos pirofóricos** não aplicável
- **Sólidos pirofóricos** não aplicável
- **Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento** não aplicável
- **Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água** não aplicável
- **Líquidos comburentes** não aplicável
- **Sólidos comburentes** não aplicável
- **Peróxidos orgânicos** não aplicável
- **Corrosivos para os metais** não aplicável
- **Explosivos dessensibilizados** não aplicável

**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** Não se conhecem reacções perigosas.
- **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.

PT

( continuação na página 10 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 9 )

**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 ingestão.

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

**CAS: 2855-13-2 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina**

|                 |       |                                                                   |
|-----------------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| por via oral    | LD50  | 1030 mg/kg (ATE)<br>1030 mg/kg (Ratte)                            |
|                 | NOAEL | 250 mg/kg (Ratte)                                                 |
| por via dérmica | LD50  | 1840 mg/kg (Kaninchen)<br>>2000 mg/kg (Ratte)<br>1840 mg/kg (rbt) |

**CAS: 39423-51-3 Polioxipropileno triamina**

|                 |      |                     |
|-----------------|------|---------------------|
| por via oral    | LD50 | 550 mg/kg (Ratte)   |
| por via dérmica | LD50 | >1000 mg/kg (Ratte) |

**CAS: 15520-10-2 2-Metilpentametilenodiamina**

|                 |          |                        |
|-----------------|----------|------------------------|
| por via oral    | LD50     | 1170 mg/kg (Ratte)     |
| por via dérmica | LD50     | 1870 mg/kg (Kaninchen) |
| por inalação    | LC50/4 h | 19,6 mg/l (Ratte)      |

**CAS: 25513-64-8 2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina**

|              |       |                   |
|--------------|-------|-------------------|
| por via oral | LD50  | 910 mg/kg (Ratte) |
|              | NOAEL | 10 mg/kg (Ratte)  |

**CAS: 90640-67-8 Trietilenotetramina**

|                 |      |                    |
|-----------------|------|--------------------|
| por via oral    | LD50 | 1716 mg/kg (Ratte) |
| por via dérmica | LD50 | 1465 mg/kg (Ratte) |

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 11 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 10 )

· **Toxicidade para órgãos-alvo  
específicos (STOT) –  
exposição única**

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

· **Toxicidade para órgãos-alvo  
específicos (STOT) –  
exposição repetida**

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

· **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: 2855-13-2 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina**

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| LC50/96h  | 110 mg/l (Fisch)                   |
|           | 110 mg/l (Leucidus idus)           |
| EC50      | 1120 mg/l (Pseudomonas putida)     |
| EC50/48h  | 23 mg/l (daf)                      |
|           | 23 mg/l (Daphnia magna)            |
| NOEC      | 1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
|           | 3 mg/l (Daphnia magna)             |
| ErC50/72h | >50 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
|           | >50 mg/l (Algen)                   |

**CAS: 39423-51-3 Polioxipropileno triamina**

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| LC50/96h  | >100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) |
| EC50/48h  | 13 mg/l (Daphnia magna)         |
| ErC50/72h | 4,4 mg/l (Algen)                |

**CAS: 15520-10-2 2-Metilpentametilenodiamina**

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| EC50/72h | >100 mg/l (Algen)         |
| EC50     | 1825 mg/l (Fisch)         |
| EC50/48h | 19,8 mg/l (Daphnia magna) |

**CAS: 25513-64-8 2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina**

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| EC50/24h | 31,5 mg/l (Daphnien)         |
| EC50     | 89 mg/l (Pseudomonas putida) |

( continuação na página 12 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 11 )

|           |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| LC50/48h  | 174 mg/l (Leucidus idus)                    |
| NOEC      | 10,9 mg/l (Danio rerio)                     |
|           | 16 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)   |
|           | 1,02 mg/l (Daphnia magna)                   |
| ErC50/72h | 43,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |

- **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**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.  
nocivo para os organismos aquáticos  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

**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.
- **Número de código dos resíduos:** 55352  
Bez.: aliphatische Amine  
Entsorgungshinweise:  
Sonderabfallverbrennung

· **Catálogo europeu de resíduos**

|      |                  |
|------|------------------|
| HP6  | Toxicidade aguda |
| HP8  | Corrosivo        |
| HP13 | Sensibilizante   |

( continuação na página 13 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 12 )

HP14 Ecotóxico

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:**

A embalagem deve ser eliminada em conformidade com o regulamento relativo às embalagens.

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, IMDG, IATA** UN2735

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

· **ADR** AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (ISOFORONODIAMINA, Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin), PERIGOSO PARA O AMBIENTE

· **IMDG** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE, Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin), MARINE POLLUTANT

· **IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE, Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin)

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

· **ADR**

· **Classe** 8 (C7) Matérias corrosivas

· **Rótulo** 8

· **IMDG, IATA**

· **Class** 8 Matérias corrosivas

· **Label** 8

· **14.4 Grupo de embalagem**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

O produto contém matérias perigosas para o ambiente: Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin

· **Poluente das águas:**

Sim

· **Marcação especial (ADR):** Símbolo convencional (peixes e árvore)

Símbolo convencional (peixes e árvore)

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Atenção: Matérias corrosivas

( continuação na página 14 )

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

data da impressão 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

Revisão: 11.07.2025

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 13 )

|                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Número de identificação de perigo (Nº<br/>Kemler):</b>                                              |  | 80                                                                                                                                                                        |
| · <b>Nº EMS:</b>                                                                                         |  | F-A,S-B                                                                                                                                                                   |
| · <b>Segregation groups</b>                                                                              |  | (SGG18) Alkalis                                                                                                                                                           |
| · <b>Stowage Category</b>                                                                                |  | A                                                                                                                                                                         |
| · <b>Segregation Code</b>                                                                                |  | SG35 Stow "separated from" SGG1-acids                                                                                                                                     |
| · <b>14.7 Transporte marítimo a granel em<br/>conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável.</b> |  |                                                                                                                                                                           |
| · <b>Transporte/outras informações:</b>                                                                  |  |                                                                                                                                                                           |
| · <b>ADR</b>                                                                                             |  |                                                                                                                                                                           |
| · <b>Quantidades isentas (EQ):</b>                                                                       |  | E1                                                                                                                                                                        |
| · <b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>                                                                      |  | 1L                                                                                                                                                                        |
| · <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>                                                                    |  | Código: E2<br>Quantidade líquida máxima por embalagem interior:<br>30 ml<br>Quantidade líquida máxima por embalagem<br>exterior: 500 ml                                   |
| · <b>Categoria de transporte</b>                                                                         |  | 2                                                                                                                                                                         |
| · <b>Código de restrição em túneis</b>                                                                   |  | E                                                                                                                                                                         |
| · <b>IMDG</b>                                                                                            |  |                                                                                                                                                                           |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>                                                                         |  | 1L                                                                                                                                                                        |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>                                                                        |  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml                                                           |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                                                          |  | UN 2735 AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS,<br>N.S.A. (ISOFORONODIAMINA, FETTSÄUREN,<br>TALLÖL-, REAKTIONSPRODUKTE MIT<br>TRIETHYLENTETRAMIN), 8, II, PERIGOSO PARA<br>O AMBIENTE |

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de  
saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Quantidades-limiar (em  
toneladas), para a aplicação  
de requisitos de nível inferior 200 t**
- **Quantidades-limiar (em  
toneladas), para a aplicação  
de requisitos de nível  
superior 500 t**

( continuação na página 15 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 14 )

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

Condições de limitação: 3

· **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**

H302 Nocivo por ingestão.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H312 Nocivo em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Departamento técnico

· **Data da versão anterior:**

15.10.2021

( continuação na página 16 )

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

data da impressão 11.07.2025

Revisão: 11.07.2025

Número da versão 46 (substitui a versão 45)

**Nome comercial: Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

( continuação da página 15 )

· **Número da versão anterior:** 45

· **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*

*ATE: Acute toxicity estimate values (Valores e critérios de estimativa de toxicidade aguda)*

*Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4*

*Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A*

*Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B*

*Skin Corr. 1C: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1C*

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

*Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1*

*Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1*

*Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea – Categoria 1A*

*Skin Sens. 1B: Sensibilização cutânea – Categoria 1B*

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

*Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração – Categoria 1*

*Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1*

*Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1*

*Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2*

*Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3*

· **\* Dados alterados em  
comparação à versão anterior**