

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Cola

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

· **Fabricante/fornecedor:**

WAKOL GmbH
Bottenbacher Str. 30
D-66954 Pirmasens
info@wakol.com
+49 6331 8001 0

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

Departamento de segurança do produto.
msds@wakol.de

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

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH +49 (0)6132-84463

Centro de Informação Antivenenos – CIAV

Em caso de intoxicação, ligue 800 250 250

Instituto Nacional de Emergência Médica, Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa

E-mail: ciav.tox@inem.pt

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

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

O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.

· **2.2 Elementos do rótulo**

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

· **Pictogramas de perigo não aplicável**

· **Palavra-sinal não aplicável**

· **Advertências de perigo não aplicável**

· **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:** cola

· **Substâncias perigosas:** não aplicável

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

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

Nome comercial: **WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A**

(continuação da página 1)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de emergência**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:** Limpar com água e sabão e, se possível, também com polietilenoglicol 400.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
- **depois de engolir:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
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:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Prever a existência de ventilação suficiente.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à 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.
- **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** Utilizar apenas em zonas bem ventiladas.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

Nome comercial: **WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A**

(continuação da página 2)

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção 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.
- **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 protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- **Protecção respiratória** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **Protecção das mãos**



Luvas de protecção

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

- **Material das luvas**
Borracha nitrílica (NBR)
Espessura recomendada: $\geq 0,35$ mm
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.
- **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Protecção ocular/facial**



Óculos de protecção

- **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Estado físico** Líquido
- **Cor:** Bege-claro
- **Odor:** Fraco, característico
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A

(continuação da página 3)

· Ponto de fusão/ponto de congelação:	<i>Não determinado.</i>
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	<i>>300 °C</i>
· Inflamabilidade	<i>Não aplicável.</i>
· Limite superior e inferior de explosividade	
· em baixo:	<i>Não determinado.</i>
· em cima:	<i>Não determinado.</i>
· Ponto de inflamação:	<i>>250 °C</i>
· Temperatura de decomposição:	<i>Não determinado.</i>
· pH	<i>Não determinado.</i>
· Viscosidade:	
· Viscosidade cinemática	<i>Não determinado.</i>
· cinemático (calculado) em 40°C:	
· dinâmico em 20 °C:	<i>180 000 mPas (ISO 2555)</i>
· Solubilidade	
· água:	<i>Pouco misturável.</i>
· Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	<i>Não determinado.</i>
· Pressão de vapor em 20 °C:	<i><1 hPa</i>
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20 °C:	<i>1,65 g/cm³ (EN ISO 2811-1)</i>
· Densidade relativa	<i>Não determinado.</i>
· Densidade de vapor	<i>Não determinado.</i>
· 9.2 Outras informações	
· Aspeto:	
· Forma:	<i>Pastoso</i>
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de ignição:	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
· Propriedades explosivas:	<i>O produto não corre o risco de explosão.</i>
· VOC:	<i>0,00 %</i>
· Mudança do estado:	
· Taxa de evaporação:	<i>Não determinado.</i>
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Explosivos	<i>não aplicável</i>
· Gases inflamáveis	<i>não aplicável</i>
· Aerossóis	<i>não aplicável</i>
· Gases comburentes	<i>não aplicável</i>
· Gases sob pressão	<i>não aplicável</i>
· Líquidos inflamáveis	<i>não aplicável</i>
· Matérias sólidas inflamáveis	<i>não aplicável</i>
· Substâncias e misturas autorreativas	<i>não aplicável</i>
· Líquidos pirofóricos	<i>não aplicável</i>
· Sólidos pirofóricos	<i>não aplicável</i>
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	<i>não aplicável</i>
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	<i>não aplicável</i>
· Líquidos comburentes	<i>não aplicável</i>
· Sólidos comburentes	<i>não aplicável</i>

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A

(continuação da página 4)

- **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 reações 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.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Corrosão/irritação cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.
- **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:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A

(continuação da página 5)

- **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:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:** Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.
- **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 04 00 resíduos do FFDU de colas e vedantes (incluindo produtos impermeabilizantes)
08 04 10 resíduos de colas e vedantes, não abrangidos em 08 04 09
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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:** Não aplicável.
 - **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.
 - **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.
 - **Transporte/outras informações:** Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
-
- **ADR**
 - **Observações:** Sem Classificação
-
- **IMDG**
 - **Observações:** Sem Classificação
-
- **IATA**
 - **Observações** Sem Classificação

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 29.08.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 29.08.2023

Nome comercial: **WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico A**

· UN "Model Regulation":

não aplicável

(continuação da página 6)

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**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **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.

· **Disposições nacionais:**

· **VOC (EU): 0,0 g/l**

· **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.

· **Data da versão anterior:** 22.06.2022

· **Número da versão anterior:** 10

· **Abreviaturas e acrónimos:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

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

· **1.1 Identificador do produto**

· Nome comercial: **WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B**

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação Acelerador**

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

· **Fabricante/fornecedor:**

WAKOL GmbH
Bottenbacher Str. 30
D-66954 Pirmasens
info@wakol.com
+49 6331 8001 0

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

Departamento de segurança do produto.
msds@wakol.de

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

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH +49 (0)6132-84463

Centro de Informação Antivenenos – CIAV

Em caso de intoxicação, ligue 800 250 250

Instituto Nacional de Emergência Médica, Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa

E-mail: ciav.tox@inem.pt

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

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



GHS08 perigo para a saúde

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

Carc. 2 H351 Suspeito de provocar cancro.

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



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

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

STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico 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

· **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 névoas/vapores/aerossóis.

P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular.

P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar protecção respiratória.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

· **Indicações adicionais:**

Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

· **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 das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos >50–≤100%

Número CE: 618-498-9 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

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

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 2)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**

· **Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **depois da inalação:** *Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.*

· **depois do contacto com a pele:** *Limpar com água e sabão e, se possível, também com polietilenoglicol 400.*

· **depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· **depois de engolir:** *Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.*

· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** *Água em jacto*

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

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

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

· **equipamento especial de protecção:**

Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

· **Outras indicações.**

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

· **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.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:** *Não permitir que a substância chegue à canalização ou à 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.

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

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 3)

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção 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**
9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos
por via dérmica DNEL 27,8 mg/kg/day (trabalhadores (curto prazo))
DNEL 17,2 mg/cm² (general population (short-term))
por inalação DNEL 0,05 mg/m³ (general population (short-term))
0,025 mg/m³ (general population (long-term))
0,1 mg/m³ (trabalhadores (curto prazo))
0,05 mg/m³ (trabalhadores (a longo prazo))
- **PNEC**
9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos
PNEC 1 mg/l (Água doce)
0,1 mg/l (Água do mar)
10 mg/l (Água - libertação parcial)
1 mg/l (Instalação de purificação)
PNEC 1 mg/kg (Solo)
- **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 protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 4)

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Não aspirar gases / vapores / aerossóis.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

- **Proteção respiratória** Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.
- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro combinado A-P2
- **Proteção das mãos**



Luvas de protecção

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

Material das luvas

Borracha nitrilica (NBR)

Espessura recomendada: $\geq 0,35$ mm

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

Tempo de penetração no material das luvas

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

Proteção ocular/facial

Óculos de protecção totalmente fechados

- **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais**

· **Estado físico**

Líquido

· **Cor:**

Castanho

· **Odor:**

Característico

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

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

10 °C

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

>300 °C

· **Inflamabilidade**

Não aplicável.

· **Limite superior e inferior de explosividade**

· **em baixo:**

Não determinado.

· **em cima:**

Não determinado.

· **Ponto de inflamação:**

>200 °C

· **Temperatura de autoignição:**

>600 °C

· **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

· **pH**

Não determinado.

· **Viscosidade:**

· **Viscosidade cinemática**

Não determinado.

· **cinemático (calculado) em 40°C:**

· **dinâmico em 20 °C:**

200 mPas (ISO 2555)

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 5)

- **Solubilidade**
- **água:** Pouco misturável.
- **Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)** Não determinado.
- **Pressão de vapor em 20 °C:** <0,00001 hPa
- **Densidade e/ou densidade relativa**
- **Densidade em 20 °C:** 1,23 g/cm³ (EN ISO 2811-1)
- **Densidade relativa** Não determinado.
- **Densidade de vapor** Não determinado.

- **9.2 Outras informações**
- **Aspetto:**
- **Forma:** Líquido
- **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 de explosão.
- **VOC:** 0,00 %
- **Mudança do estado:**
- **Taxa de evaporação:** Não determinado.

- **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 reações perigosas** Reações com álcoois, aminas, ácidos aquosos e lixívias.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 6)

· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.**SECCÃO 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:**
9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos
por via oral LD50 >10.000 mg/kg (Rato) (OECD RL 401)
por via dérmica LD50 >9.400 mg/kg (cuniculosus) (OECD RL 402)
- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.
- **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.

SECCÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **toxicidade aquática:**
9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos
LC50/96h >1.000 mg/l (Danio rerio)
LC0/96h >1.000 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50/24h >100 mg/l (bacteria)
EC50/48h >1.000 mg/l (Daphnia magna)
EC50/3h >100 mg/l (sludge) (OECD 209)
- **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.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 7)

- **12.7 Outros efeitos adversos**
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**

*Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água**Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.***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.**Deve ser tratado de forma especial, em conformidade com os regulamentos oficiais em vigor.*

- **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 05 00 resíduos sem outras especificações no capítulo 08**08 05 01* resíduos de isocianatos*

- **Embalagens contaminadas:**

- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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:**

Não aplicável.

- **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

- **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade**

- **com os instrumentos da OMI**

Não aplicável.

- **Transporte/outras informações:**

Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

- **ADR**

- **Observações:**

Sem Classificação

- **IMDG**

- **Observações:**

Sem Classificação

- **IATA**

- **Observações**

Sem Classificação

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

· UN "Model Regulation":

não aplicável

(continuação da página 8)

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**· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3, 74· **Diretiva 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.

· **Disposições nacionais:**· **VOC (EU):** 0,0 g/l· **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.

H351 Suspeito de provocar cancro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

· **Data da versão anterior:** 22.06.2022· **Número da versão anterior:** 10· **Abreviaturas e acrónimos:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 11.12.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 11.12.2023

Nome comercial: WAKOL PU 270 Adesivo poliuretânico B

(continuação da página 9)

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

PT