

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

## Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Identificação da substância ou preparação

**COLA POF RIGIDOS 50ml**  
**Art.: 151865**

Utilização da substância ou preparação

Adesivo

Identificação da sociedade/empresa

Berner, Lda, Av. Amália Rodrigues, 3510 Manique de Baixo, P-2785-738 São Domingos de Rana  
Telefone ++ 351 21 448 90 60, Telefax ++ 351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt www.berner.pt

O endereço electrónico da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

Número de telefone de emergência

Serviço de Informação para casos de intoxicação:

Tel.:

---

Número de telefone de emergência da empresa:

Tel. ++ 351 21 448 90 60

### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

**Para o homem**

Ver ponto 11 e 15 também.

Segundo a directiva 1999/45/CE, o preparado é classificado como perigoso.

Possibilidade de efeitos cancerígenos.

Irritação dos olhos

Contacto com a pele:

Irritação da pele.

Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

Inalação:

Produto produz efeitos nocivos à saúde.

Irritação do aparelho respiratório

Pode causar sensibilização por inalação.

Nocivo : risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.

Ingestão:

Produto produz efeitos nocivos à saúde.

**Para o ambiente**

P

2 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
 COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Ver ponto 12.

### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Denominação quím.			
% zona	Símbolos	Frases R	EINECS, ELINCS
	Número de registo (ECHA)		
diisocianato de 4,4'-metilenodifenol			
25 -< 50	Xn/Xi	40(Carc.Cat.3)-20-48/20-36/37/38-42/43	202-966-0
Polipropilenglicol			
25 -< 50	Xn	22	
Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos			
25 -< 50	Xn/Xi	20-36/37/38-40(Carc.Cat.3)-42/43-48/20	247-714-0

Teor completo das frases R, vide ponto 16.

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Inalação

Remover a vítima da zona de perigo.

Abastecer (suprir) a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.

#### 4.2 Contacto com os olhos

Lavar com água abundante por vários minutos, chamar o médico de imediato, ter a ficha de dados disponível.

#### 4.3 Contacto com a pele

Lavar, cuidadosamente, com água abundante e sabão e retirar de imediato peças de vestuário contaminadas e molhadas, em casos de irritação da pele (vermelhidão etc.) consultar o médico.

#### 4.4 Ingestão

Lavar bem a boca com água.

Não induzir vômitos

oferecer muita água para beber

procurar imediatamente o médico.

#### 4.5 Recursos especiais necessários para os primeiros socorros

Indicações para o médico:

Tratamento sintomático

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 5.1 Meios adequados de extinção

CO2

Pó para extinção de incêndios

Jacto d'água pulverizado

Espuma

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

**5.2 Meios de extinção que, por razões de segurança, não devam ser utilizados**  
Jacto d'água

**5.3 Os perigos específicos resultantes da exposição à substância ou preparação, aos produtos de combustão ou aos gases produzidos**

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio

Isocianatos

Ácido cianídrico

Produtos de pirólise tóxicos.

**5.4 O equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio**

Aparelho respiratório protetor autônomo (independente do ar ambiental).

Protecção completa, se necessária

**5.5 Outras indicações**

Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com os regulamentos oficiais.

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Vide ponto 13., assim como, no que respeita ao equipamento de protecção pessoal, vide ponto 8.

### 6.1 Precauções individuais

Providenciar arejamento e ventilação suficientes.

Evitar inalação, bem como contacto com os olhos e com a pele.

Se for o caso, observar o perigo de deslizamento

### 6.2 Precauções ambientais

Reter o fluxo, em casos de grandes vazamentos (contaminações).

Não deitar os resíduos no esgoto.

Evitar a contaminação das águas de superfície e das águas subterrâneas, bem como a contaminação do solo.

### 6.3 Métodos de limpeza

Retirar o líquido com material absorvente (ligante universal, areia, diatomitos, serragem p.ex.), e eliminar de acordo com o ponto 13.

Mantenha húmido.

Não feche a embalagem.

Deixar alguns dias em recipiente aberto até deixar de haver reacção.

A criação de CO<sub>2</sub> em recipientes fechados criará pressão.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Manuseamento

**Instruções para o manuseio seguro:**

Ver ponto 6.1

Evitar a inalação dos vapores.

Assegurar boa ventilação do local.

Eventualmente são necessárias medidas de sucção no local de trabalho ou nas máquinas utilizadas.

Evitar contacto com os olhos e com a pele.

Comer, beber, fumar, assim como estocagem de alimentos, são proibidos no local de trabalho.

Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.

Respeitar as indicações da etiqueta, assim como as instruções de utilização.

P

4 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
 COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Adotar os métodos de métodos segundo as instruções de operação.

Em caso de alergias, asma e doenças crónicas das vias respiratórias não deve haver qualquer contacto com produtos deste tipo.

## 7.2 Armazenagem

Exigências relativas a armazem e a recipientes:

Não estocar o produto em passagens e escadas.

Estocar o produto somente em sua embalagem original e não aberta.

Não armazenar juntamente com agentes de oxidação.

Condições especiais de armazenamento:

Ver ponto 10

Estocar em local bem arejado.

Armazenar em local seco.

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

### 8.1 Valores-limite de exposição

P	<b>Denominação química</b>	diisocianato de 4,4'-metilendifenol	% zona: 25 - < 50
	TLV-TWA:	0,005 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
	BEI:	---	Outras informações: ---
P	<b>Denominação química</b>	Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos	% zona: 25 - < 50
	TLV-TWA:	0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
	BEI:	---	Outras informações: ---

P TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerosol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados-Unidos). | TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.) (ACGIH, Estados-Unidos). | TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados-Unidos). | BEI = Índice de exposição biológica. Material de exame: B = sangue, Hb = Hemoglobina, E = Eritrócitos (glóbulos vermelhos), P = Plasma, S = Soro, U = Urina, EA = ar expirado final. Momento de coleta de material: a = nenhuma restrição / não crítico, b = no final da turno de trabalho, c = Depois de uma semana de trabalho, d = No final de um turno de uma semana de trabalho, e = Antes do último turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes da turno de trabalho. (ACGIH, Estados-Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Canceríg. humano, A3 = Canceríg. animal confirm. c/ relevância desconh. p/ os humanos, A4 / A5 = Não classif./ Não é susp. de ser canceríg. p/ o Homem. SEN = pele sensibil. Skin = perigo de absorção cutânea (ACGIH, Estados-Unidos).

\*\* = O valor limite para esta substância foi invalidado pela TRGS 900 (Alemanha) de Janeiro de 2006 com o objectivo de aperfeiçoamento.

### 8.2 Controlo da exposição

#### 8.2.1 Controlo da exposição profissional

Tratar de ter boa ventilação. Isso pode conseguir-se quer através de aspiração local, quer de exaustão geral.

Se isso não chegar para manter a concentração abaixo dos valores de concentração máxima no lugar de trabalho (TLV, AGW), é necessário utilizar equipamento respiratório de protecção adequado.

Só é válido, quando valores limite de exposição forem determinados.

P

5 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

**Protecção respiratória:**

Se exceder os valores TLV-ACGIH, AGW.

Filtro A B (EN 14387)

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção resistentes a produtos químicos (EN 374).

Recomendável

Luvas de protecção de borracha de butilo (EN 374).

Tempo de permeância(tempo de ruptura) em

minutos:

> 120

O uso de creme de protecção para as mãos, recomendável.

**Protecção dos olhos:**

Óculos de protecção com firme ajuste e protecção lateral (EN 166).

**Protecção da pele:**

Vestuário de trabalho de protecção (p.ex. sapatos de protecção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de protecção de braços largos)

Informações adicionais sobre a protecção das mãos - Não foram efectuados nenhuns ensaios.

A selecção em caso das composições foi efectuado conforme os conhecimentos actuais e das info. sobre os compo. contidos.

Em caso das substâncias, a selecção foi deduzida das indicações dos fabricantes das luvas.

A selecção final do material para as luvas deve ser efectuada, considerando os tempos de ruptura, as taxas de permeação e a degradação

A selecção de um material para luvas adequado depende não so do material, mas sim de outras características

de qualidade e difere entre os vários fabricantes.

Em caso de composições, a resistência do material das luvas não pode ser prevista com exactidão e deve ser obrigatoriamente verificada antes da utilização. Deve informar-se perante o fabricante do material das luvas de protecção sobre os tempos de ruptura, observando estes tempos obrigatoriamente.

## 8.2.2 Controlo da exposição ambiental

n.e.d.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Cor:	Castanho
Odor:	Característico
Valor do pH não-diluido:	n.a.
Ponto/intervalo de ebulição (em °C):	208
Ponto/intervalo de fusão (em °C):	Não definido
Ponto de inflamação (em °C):	213
Auto-inflamabilidade:	Não definido
Propriedades oxidantes:	Não
Limite inferior de explosão (% vol.):	n.a.
Limite superior de explosão (% vol.):	n.a.
Produto não explosivo.	
Pressão de vapor:	Não definido
Densidade (g/ml):	1,2
Hidrossolubilidade:	Insolúvel
Viscosidade:	n.a.

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Condições a evitar

P

6 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Ver ponto 7.

Estável quando manuseado e estocado correctamente.

Proteger contra a humidade.

Forte aquecimento

### Matérias a evitar

Ver também ponto 7.

Evitar contacto com meios oxidantes fortes.

Evitar contacto com álcalis fortes.

Evitar contacto com ácidos fortes.

Aminas

Álcoois

Água

Desenvolvimento de:

CO<sub>2</sub>

A criação de CO<sub>2</sub> em recipientes fechados criará pressão.

### Produtos de decomposição perigosos

Ver ponto 5.3

Nenhuma decomposição quando utilizado adequadamente.

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Toxicidade aguda e efeitos que se fazem sentir imediatamente

Ingestão, LD<sub>50</sub> ratazana oral (mg/kg): n.e.d., Ver ponto 15.

Inalação, LC<sub>50</sub> ratazana por inalação (mg/l/4h): n.e.d., Ver ponto 15.

Contato com a pele, LD<sub>50</sub> ratazana aplicação dérmica (mg/kg): n.e.d., Ver ponto 15.

Contato com os olhos: Ver ponto 15.

### Efeitos de aparecimento retardado e efeitos crónicos

Efeitos sensibilizantes: Sim (inalação e contacto com a pelle)

Efeitos cancerígenos: Carc. Cat. 3

Efeitos mutagénicos: n.e.d.

Efeitos tóxicos na reprodução: n.e.d.

Efeitos narcóticos: n.e.d.

### Outras indicações

Classificação segundo o processo de cálculo.

Podem ocorrer:

Dermatite

Desidratação da pele.

Eczemas alérgicos por contacto

Dores asmáticas

Em caso de sensibilidade, mesmo concentrações abaixo do valor limite podem causar sintomas de asma.

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Classe de risco para a água (Alemanha): 1

Auto-avaliação: Sim (VwVWS)

Persistência e degradabilidade:

Com água, transforma-se lentamente na superfície limite em produto de reacção insolúvel de elevado ponto de fusão (poliureia) formando CO<sub>2</sub>.

Tanto quanto actualmente se sabe, a poliureia é inerte e não degradável.

Não-biodegradável \*, \*\*

P

7 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Comportamento em unidades de tratamento de águas residuais:	Segundo a composição, não contém compostos de halogéneo possíveis de adsorção.
Toxicidade aquática:	n.e.d.
Ecotoxicidade:	n.e.d.

\* Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos  
\*\* diisocianato de 4,4'-metilenodifenol

### 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1 para a substância / preparação / resíduos

Número do código de descarte da CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização previsível deste produto. Com base na utilização especial e nas condições de remoção do utilizador, também podem, eventualmente, ser atribuídos outros códigos de resíduos. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE)

08 04 09 resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

08 05 01 resíduos de isocianatos

Recomendação:

Respeitar os regulamentos administrativos locais

Por exemplo, adequada instalação de incineração.

#### 13.2 para as embalagens contaminadas

Ver ponto 13.1

Respeitar os regulamentos administrativos locais

Esvaziar por completo o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

Embalagens que não podem ser limpas têm que ser eliminadas tal como a substância.

### 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Informações gerais

Número da NU: n.a.

#### Transporte rodoviário / transporte ferroviário (ADR/RID)

Classe/grupo de embalagem: n.a.

Código de classificação: n.a.

LQ: n.a.

Tunnel restriction code:

#### Transporte marítimo

IMDG-Code: n.a. (classe/grupo de embalagem)

Elementos sobre a poluição marinha (Marine Pollutant): n.a.

#### Transporte aéreo

IATA: n.a. (classe/risco secundário/grupo de embalagem)

#### Indicações adicionais:

De acordo com os regulamentos acima indicados, não se trata de um produto perigoso.

### 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Classificação segundo regulamentos sobre produtos perigosos incl. as diretrizes da CE  
(67/548/CEE e 1999/45/CE)

P

8 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865



Símbolos: Xn

Indicações de perigo:

Nocivo

As frases R:

20/22 Nocivo por inalação e ingestão.

36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.

42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.

48/20 Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.

As frases S:

23 Não respirar os vapores.

26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

35 Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas.

36/37 Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.

45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Indicações complementares:

Contém isocianatos. Ver as informações fornecidas pelo fabricante.

Diisocianato de difenilmetano, isómeros e homólogos

diisocianato de 4,4'-metilenodifenol

Polipropilenglicol

Observar restrições:

Sim

Respeitar a lei de protecção dos trabalhadores jovens (prescrição alemã).

Respeitar a lei de protecção da maternidade (prescrição alemã).

Respeitar as directivas de restrição 76/769/CEE, 1999/51/CE, 1999/77/CE

VOC 1999/13/EC 0%

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.

Classe de armazenagem da VCI (Regulamento da

Alemanha): 10 - 13

Pontos revisados: 2, 3, 4, 5, 6, 11, 15, 16

As seguintes frases representam as frases R / as frases H (GHS) dos ingredientes (citados no Ponto 3).

40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.

20 Nocivo por inalação.

48/20 Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.

36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.

22 Nocivo por ingestão.

40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.

Albert Berner Deutschland GmbH

Bernerstrasse 4

D - 74653 Künzelsau

Tel +49 79 40 12 10

Fax +49 79 40 12 13 00

info@berner.de

www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.

Industriezeile 36

A - 5280 Braunau / Inn

Tel +43 77 22 800 508

Fax +43 77 22 800 184

berner@berner.co.at

www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA

Bernerstraat 1

B - 3620 Lanaken

Tel +31 45 533 93 133(8.00h-

16.00h)

Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-

8.00h)

Fax +31 455 33 92 43

info@berner.be

www.berner.be

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Montagetchnik Berner AG  
Kägenstraße 8  
CH - 4153 Reinach / Bl. 1  
Tel +41 61 71 59 222  
Fax +41 61 71 59 333  
berner-ag@berner-ag.ch  
www.berner-ag.ch

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 158 00 Praha 5  
Tel +420 225 390 666  
Fax +420 225 390 660  
berner@berner.cz  
www.berner.cz

Berner Montaje y Fijación, S.L.  
P.I. "La Rosa VI"  
C/Albert Berner, 2  
E - 18330 Chauchina-Granada-  
España  
Tel +34 90 21 03 504  
Fax +34 90 21 13 190  
berner-spain@berner.es  
www.berner.es

Berner Kft.  
Táblás u. 34  
H - 1097 Budapest  
Tel +36 (1) 347 1059  
Fax +36 (1) 347 1045  
info@berner.hu  
www.berner.hu

Berner S.p.A.  
Via dell 'Elettronica 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
Fax +39 04 58 67 01 34  
info@berner.it  
www.berner.it

Berner Succ. Luxembourg  
105, Rue des Bruyères  
L - 1274 Howald  
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.lu  
www.berner.lu

Berner AS  
Kirkeveien 185  
N - 1384 Asker  
Tel +47 66 76 55 80  
Fax +47 66 76 55 81  
info@berner.no  
www.berner.no

Berner,Lda  
Av. Amália Rodrigues,3510  
Manique de Baixo  
P - 2785-738 São Domingos de  
Rana  
Tel +351 21 448 90 60  
Fax ++351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt  
www.berner.pt

Berner Polska Sp. Z.o.o.  
ul. Powstańców Œl'skich 26  
PL - 30-570 Kraków  
Tel +48 12 297 62 01  
Fax +48 12 297 62 02  
office@berner.pl  
www.berner.pl

Albert Berner Montageteknik AB  
Kumla Gårdsväg 18  
S - 14563 Norsborg  
Tel +46 85 78 77 800  
Fax +46 85 78 77 805  
info@berner.se  
www.berner.se

Berner SK  
Berner s r.o.  
Jesenského 1  
SK - 962 12 Detva  
Tel (+421) 45 5410 245  
Fax (+421) 45 5410 255  
berner@berner.sk  
www.berner.sk

UAB Albert Berner  
Pirmūnø 66  
LT - 09131 Vilnius  
Tel +370-5-2104355  
Fax +370-5-2350020  
info@berner.lt  
www.berner.lt

Berner Pultti Oy  
Volttikatu 6  
FI - 70700 Kuopio  
Tel +358-207-590 220  
Fax +358-207-590 221  
kuopio@berner-pultti.com  
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o  
Brdnikova ulica 34e  
SL-1000 Ljubljana  
Tel +386-1-256-62-46  
Fax +386-1-256-62-45  
mitras@siol.com

BERNER d.o.o  
CPM Savica Œanci  
Trgovaæka 2  
HR - 10000 Zagreb  
Tel +38512 499 470  
Fax +38512 499 480  
e-mail: safetydata-  
hr@berner.co.at

P

10 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Albert Berner srl  
Str. Vrancei Nr. 51 - 55  
RO - 310315 Arad  
Tel +40 257 212291  
Fax +40 257 250460  
office@berner-romania.ro  
www.berner-romania.ro

Berner A/S  
Stenholm 2  
DK - 9400 Nørresundby  
Tel +45 99 36 15 00  
Fax +45 98 19 24 14  
info@berner.dk  
www.berner.dk

Berner Endüstriyel Ürünler  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2  
TR - 34858 Kartal-Samandıra /  
İSTANBUL  
Tel +90 (0) 216-4713077  
Fax +90 (0) 216-4719625  
info@berner.com.tr  
www.berner.com.tr

Berner s.a.r.l.  
ZI Les Manteaux  
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault  
Cedex  
Tel +33 38 69 94 400  
Fax +33 38 69 94 444  
contact@berner.fr  
www.berner.fr

SIA Albert Berner  
Liliju iela 20  
LV - 2167 Mārupe (Riga)  
Tel +371 7840007  
Fax +371 7840008  
info@berner.lv  
www.berner.lv

Berner Produkten b.v.  
Vogelzankweg 175  
NL - 6374 AC Landgraaf  
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)  
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
info@berner.nl  
www.berner.nl

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050  
ALL RIGHTS RESERVED

### Legenda:

n.a. = não se aplica / n.v. = n.d. = não disponível / n.g. = n.t. = não testado / k.D.v. = n.e.d. = não existem dados

TLV-ACGIH = Threshold Limit Value of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Estados Unidos de América) / AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (Alemanha)

ACGIH-BEI = Biological Exposure Indices of the ACGIH (Estados Unidos de América) / BGW = "Biologischer Grenzwert" (Alemanha) / VbF = Regulamentos sobre líquidos inflamáveis (Áustria)

WGK = Classe de risco para a água (Alemanha) -

WGK3 = Risco elevado para a água, WGK2 = Risco para a água, WGK1 = Risco reduzido para a água

VwVWS = Disposição administrativa Substâncias perigosas para a água (Alemanha)

VOC = Volatile organic compounds (compostos orgânicos voláteis (COV)) / AOX = Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção

Estas informações devem descrever o produto em relação aos procedimentos de segurança necessários. Elas não garantem determinadas propriedades e se baseiam no atual nível do nosso conhecimento. Exclui-se qualquer responsabilidade.

P

11 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 24.02.2009 Substituiu a versão de: 10.12.2008 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

## Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Identificação da substância ou preparação

**COLA POF RIGIDOS 50ml**  
**Art.: 151865**

Utilização da substância ou preparação

Adesivo

Identificação da sociedade/empresa

Berner, Lda, Av. Amália Rodrigues, 3510 Manique de Baixo, P-2785-738 São Domingos de Rana  
Telefone ++ 351 21 448 90 60, Telefax ++ 351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt www.berner.pt

O endereço electrónico da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

Número de telefone de emergência

Serviço de Informação para casos de intoxicação:

Tel.:

---

Número de telefone de emergência da empresa:

Tel. ++ 351 21 448 90 60

### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Para o homem

Ver ponto 11 e 15 também.

Segundo a directiva 1999/45/CE, o preparado é classificado como perigoso.

Irritação dos olhos

Irritação da pele.

Para o ambiente

Ver ponto 12.

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Denominação quím.			
% zona	Símbolos Número de registo (ECHA)	Frases R	EINECS, ELINCS

P

12 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Dietilmetilbenzenodiamina			
2,5 -< 5	Xn/Xi/N	21/22-48/22-36-50-53	270-877-4

Amina de polioxilquilideno			
1 -< 5	C	34	

2,2'-Dimetil-4,4'-metilenobis(ciclohexilamina)			
1 -< 3	T/Xn/C/N	22-23/24-35-51-53	229-962-1

Teor completo das frases R, vide ponto 16.

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Inalação

Remover a vítima da zona de perigo.

Abastecer (suprir) a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.

### 4.2 Contacto com os olhos

Lavar com água abundante por vários minutos, chamar o médico de imediato, ter a ficha de dados disponível.

### 4.3 Contacto com a pele

Lavar, cuidadosamente, com água abundante e sabão e retirar de imediato peças de vestuário contaminadas e molhadas, em casos de irritação da pele (vermelhidão etc.) consultar o médico.

### 4.4 Ingestão

Lavar bem a boca com água.

Não induzir vômitos

oferecer muita água para beber

procurar imediatamente o médico.

### 4.5 Recursos especiais necessários para os primeiros socorros

n.t.

Indicações para o médico:

Tratamento sintomático

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios adequados de extinção

Jacto d'água pulverizado

CO2

Pó para extinção de incêndios

Espuma

### 5.2 Meios de extinção que, por razões de segurança, não devam ser utilizados

Jacto d'água

### 5.3 Os perigos específicos resultantes da exposição à substância ou preparação,

aos produtos de combustão ou aos gases produzidos

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio

Produtos de pirólise tóxicos.

P

13 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

#### 5.4 O equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

Aparelho respiratório protetor autónomo (independente do ar ambiental).

#### 5.5 Outras indicações

Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com os regulamentos oficiais.

### 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Vide ponto 13., assim como, no que respeita ao equipamento de protecção pessoal, vide ponto 8.

#### 6.1 Precauções individuais

Assegurar arejamento suficiente.

Evitar contacto com os olhos e com a pele.

Se for o caso, observar o perigo de deslizamento

#### 6.2 Precauções ambientais

Reter o fluxo, em casos de grandes vazamentos (contaminações).

Não deitar os resíduos no esgoto.

Evitar a contaminação das águas de superfície e das águas subterrâneas, bem como a contaminação do solo.

No caso de contaminação acidental dos esgotos, informar as autoridades competentes.

#### 6.3 Métodos de limpeza

Retirar o líquido com material absorvente (ligante universal, areia, diatomitos, serragem p.ex.), e eliminar de acordo com o ponto 13.

### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1 Manuseamento

##### Instruções para o manuseio seguro:

Ver ponto 6.1

Assegurar boa ventilação do local.

Evitar contacto com os olhos e com a pele.

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas medidas gerais de higiene.

Comer, beber, fumar, assim como estocagem de alimentos, são proibidos no local de trabalho.

Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.

Respeitar as indicações da etiqueta, assim como as instruções de utilização.

Adotar os métodos de métodos segundo as instruções de operação.

#### 7.2 Armazenagem

##### Exigências relativas a armazem e a recipientes:

Não estocar o produto em passagens e escadas.

Estocar o produto somente em sua embalagem original e não aberta.

Não estocar junto com ácidos.

Não armazenar juntamente com agentes de oxidação.

##### Condições especiais de armazenamento:

Ver ponto 10

Estocar em local bem arejado.

Armazenar em local seco.

### 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

## 8.1 Valores-limite de exposição

---

## 8.2 Controlo da exposição

### 8.2.1 Controlo da exposição profissional

Tratar de ter boa ventilação. Isso pode conseguir-se quer através de aspiração local, quer de exaustão geral.

Se isso não chegar para manter a concentração abaixo dos valores de concentração máxima no lugar de trabalho (TLV, AGW), é necessário utilizar equipamento respiratório de protecção adequado.

Só é válido, quando valores limite de exposição forem determinados.

Protecção respiratória:

Em caso de concentrações elevadas:

Filtro A2 P2 (EN 14387)

Protecção das mãos:

Luvas de protecção resistentes a produtos químicos (EN 374).

Recomendável

Luvas de protecção de borracha de butilo (EN 374).

Tempo de permeância(tempo de ruptura) em

minutos:

> 120

O uso de creme de protecção para as mãos, recomendável.

Protecção dos olhos:

Óculos de protecção com firme ajuste e protecção lateral (EN 166).

Protecção da pele:

Vestuário de trabalho de protecção (p.ex. sapatos de protecção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de protecção de braços largos)

Informações adicionais sobre a protecção das mãos - Não foram efectuados nenhuns ensaios.

A selecção em caso das composições foi efectuado conforme os conhecimentos actuais e das info. sobre os compo. contidos.

Em caso das substâncias, a selecção foi deduzida das indicações dos fabricantes das luvas.

A selecção final do material para as luvas deve ser efectuada, considerando os tempos de ruptura, as taxas de permeação e a degradação

A selecção de um material para luvas adequado depende não so do material, mas sim de outras características

de qualidade e difere entre os vários fabricantes.

Em caso de composições, a resistência do material das luvas não pode ser prevista com exactidão e deve ser obrigatoriamente verificada antes da utilização. Deve informar-se perante o fabricante do material das luvas de protecção sobre os tempos de ruptura, observando estes tempos obrigatoriamente.

### 8.2.2 Controlo da exposição ambiental

n.e.d.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Cor:	Preto
Odor:	Característico
Valor do pH não-diluido:	n.a.
Ponto/intervalo de ebulição (em °C):	Não definido
Ponto/intervalo de fusão (em °C):	Não definido
Ponto de inflamação (em °C):	160

P

15 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Auto-inflamabilidade:	Não definido
Limite inferior de explosão (% vol.):	n.a.
Limite superior de explosão (% vol.):	n.a.
Produto não explosivo.	
Pressão de vapor:	Não definido
Densidade (g/ml):	1,1
Hidrossolubilidade:	Miscível
Viscosidade:	Não definido

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### Condições a evitar

Ver ponto 7.

Estável quando manuseado e estocado correctamente.

### Matérias a evitar

Ver também ponto 7.

Evitar contacto com ácidos fortes.

Evitar contacto com meios oxidantes fortes.

### Produtos de decomposição perigosos

Ver ponto 5.3

Nenhuma decomposição quando utilizado adequadamente.

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Toxicidade aguda e efeitos que se fazem sentir imediatamente

Ingestão, LD50 ratazana oral (mg/kg):	n.e.d.
Inalação, LC50 ratazana por inalação (mg/l/4h):	n.e.d.
Contato com a pele, LD50 ratazana aplicação dérmica (mg/kg):	Ver ponto 15.
Contato com os olhos:	Ver ponto 15.

### Efeitos de aparecimento retardado e efeitos crónicos

Efeitos sensibilizantes:	n.e.d.
Efeitos cancerígenos:	n.e.d.
Efeitos mutagénicos:	n.e.d.
Efeitos tóxicos na reprodução:	n.e.d.
Efeitos narcóticos:	n.e.d.

### Outras indicações

Classificação segundo o processo de cálculo.

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Classe de risco para a água (Alemanha):	2
Auto-avaliação:	Sim (VwVWS)
Persistência e degradabilidade: Não facilmente biodegradável * < 10% OECD 302B **	
Comportamento em unidades de tratamento de águas residuais:	Segundo a composição, não contém compostos de halogéneo possíveis de adsorção.
Toxicidade aquática:	Ver ponto 2.
Ecotoxicidade:	n.e.d.
* Dietilmetilbenzenodiamina	
** 2,2'-Dimetil-4,4'-metilenobis(ciclohexilamina)	

P

16 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

### 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1 para a substância / preparação / resíduos

Número do código de descarte da CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização previsível deste produto. Com base na utilização especial e nas condições de remoção do utilizador, também podem, eventualmente, ser atribuídos outros códigos de resíduos. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE)

08 04 09 resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

Recomendação:

Respeitar os regulamentos administrativos locais

Por exemplo, adequada instalação de incineração.

#### 13.2 para as embalagens contaminadas

Ver ponto 13.1

Respeitar os regulamentos administrativos locais

Recomendação:

Esvaziar por completo o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

Embalagens que não podem ser limpas têm que ser eliminadas tal como a substância.

### 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Informações gerais

Número da NU: 3082

Transporte rodoviário / transporte ferroviário (ADR/RID)

Classe/grupo de embalagem: 9/III

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDINE,2,2'-DIMETHYL-4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE))

Código de classificação: M6

LQ: 7

Tunnel restriction code: E



#### Transporte marítimo

IMDG-Code: 9/III (classe/grupo de embalagem)

EmS: F-A, S-F

Elementos sobre a poluição marinha (Marine

Pollutant): Sim

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDINE,2,2'-DIMETHYL-4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE))



#### Transporte aéreo

IATA: 9/-/III (classe/risco secundário/grupo de embalagem)

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDINE,2,2'-DIMETHYL-4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE))



#### Indicações adicionais:

Código de risco e código de embalagem sob consulta.

### 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Classificação segundo regulamentos sobre produtos perigosos incl. as diretrizes da CE  
(67/548/CEE e 1999/45/CE)

P

17 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865



Símbolos: Xi/N

Indicações de perigo:

Irritante

Perigoso para o ambiente

As frases R:

36/38 Irritante para os olhos e pele.

51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

As frases S:

24 Evitar o contacto com a pele.

26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

29/35 Não deitar os resíduos no esgoto; não eliminar o produto e o seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas.

61 Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Indicações complementares: n.a.

Respeitar a lei de protecção dos trabalhadores jovens (prescrição alemã).

Respeitar as directivas de restrição 76/769/CEE, 1999/51/CE, 1999/77/CE

VOC 1999/13/EC 0%

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.

Classe de armazenagem da VCI (Regulamento da

Alemanha): 10 - 13

Pontos revisados: 14

As seguintes frases representam as frases R / as frases H (GHS) dos ingredientes (citados no Ponto 3).

21/22 Nocivo em contacto com a pele e por ingestão.

48/22 Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.

36 Irritante para os olhos.

50 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

53 Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

34 Provoca queimaduras.

22 Nocivo por ingestão.

23/24 Tóxico por inalação e em contacto com a pele.

35 Provoca queimaduras graves.

51 Tóxico para os organismos aquáticos.

Albert Berner Deutschland GmbH

Bernerstrasse 4

D - 74653 Künzelsau

Tel +49 79 40 12 10

Fax +49 79 40 12 13 00

info@berner.de

www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.

Industriezeile 36

A - 5280 Braunau / Inn

Tel +43 77 22 800 508

Fax +43 77 22 800 184

berner@berner.co.at

www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA

Bernerstraat 1

B - 3620 Lanaken

Tel +31 45 533 93 133(8.00h-

16.00h)

Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-

8.00h)

Fax +31 455 33 92 43

info@berner.be

www.berner.be

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Montagetechnik Berner AG  
Kägenstraße 8  
CH - 4153 Reinach / Bl. 1  
Tel +41 61 71 59 222  
Fax +41 61 71 59 333  
berner-ag@berner-ag.ch  
www.berner-ag.ch

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 158 00 Praha 5  
Tel +420 225 390 666  
Fax +420 225 390 660  
berner@berner.cz  
www.berner.cz

Berner Montaje y Fijación, S.L.  
P.I. "La Rosa VI"  
C/Albert Berner, 2  
E - 18330 Chauchina-Granada-  
España  
Tel +34 90 21 03 504  
Fax +34 90 21 13 190  
berner-spain@berner.es  
www.berner.es

Berner Kft.  
Táblás u. 34  
H - 1097 Budapest  
Tel +36 (1) 347 1059  
Fax +36 (1) 347 1045  
info@berner.hu  
www.berner.hu

Berner S.p.A.  
Via dell 'Elettronica 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
Fax +39 04 58 67 01 34  
info@berner.it  
www.berner.it

Berner Succ. Luxembourg  
105, Rue des Bruyères  
L - 1274 Howald  
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.lu  
www.berner.lu

Berner AS  
Kirkeveien 185  
N - 1384 Asker  
Tel +47 66 76 55 80  
Fax +47 66 76 55 81  
info@berner.no  
www.berner.no

Berner,Lda  
Av. Amália Rodrigues,3510  
Manique de Baixo  
P - 2785-738 São Domingos de  
Rana  
Tel ++351 21 448 90 60  
Fax ++351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt  
www.berner.pt

Berner Polska Sp. Z.o.o.  
ul. Powstańców ŒE1'skich 26  
PL - 30-570 Kraków  
Tel +48 12 297 62 01  
Fax +48 12 297 62 02  
office@berner.pl  
www.berner.pl

Albert Berner Montagetechnik AB  
Kumla Gårdsväg 18  
S - 14563 Norsborg  
Tel +46 85 78 77 800  
Fax +46 85 78 77 805  
info@berner.se  
www.berner.se

Berner SK  
Berner s r.o.  
Jesenského 1  
SK - 962 12 Detva  
Tel (+421) 45 5410 245  
Fax (+421) 45 5410 255  
berner@berner.sk  
www.berner.sk

UAB Albert Berner  
Pirmūnø 66  
LT - 09131 Vilnius  
Tel +370-5-2104355  
Fax +370-5-2350020  
info@berner.lt  
www.berner.lt

Berner Pultti Oy  
Volltikatu 6  
FI - 70700 Kuopio  
Tel +358-207-590 220  
Fax +358-207-590 221  
kuopio@berner-pultti.com  
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o  
Brdnikova ulica 34e  
SL-1000 Ljubljana  
Tel +386-1-256-62-46  
Fax +386-1-256-62-45  
mitras@siol.com

BERNER d.o.o  
CPM Savica Œanci  
Trgovazeka 2  
HR - 10000 Zagreb  
Tel +38512 499 470  
Fax +38512 499 480  
e-mail: safetydata-  
hr@berner.co.at

P

19 / 19

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisado em: 05.10.2009 Substituiu a versão de: 20.08.2009 Data da PDF: 19.10.2009  
COLA POF RIGIDOS 50ml Art.: 151865

Albert Berner srl  
Str. Vrancei Nr. 51 - 55  
RO - 310315 Arad  
Tel +40 257 212291  
Fax +40 257 250460  
office@berner-romania.ro  
www.berner-romania.ro

Berner A/S  
Stenholm 2  
DK - 9400 Nørresundby  
Tel +45 99 36 15 00  
Fax +45 98 19 24 14  
info@berner.dk  
www.berner.dk

Berner Endüstriyel Ürünler  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2  
TR - 34858 Kartal-Samandıra /  
İSTANBUL  
Tel +90 (0) 216-4713077  
Fax +90 (0) 216-4719625  
info@berner.com.tr  
www.berner.com.tr

Berner s.a.r.l.  
ZI Les Manteaux  
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault  
Cedex  
Tel +33 38 69 94 400  
Fax +33 38 69 94 444  
contact@berner.fr  
www.berner.fr

SIA Albert Berner  
Liliju iela 20  
LV - 2167 Mārupe (Riga)  
Tel +371 7840007  
Fax +371 7840008  
info@berner.lv  
www.berner.lv

Berner Produkten b.v.  
Vogelzankweg 175  
NL - 6374 AC Landgraaf  
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)  
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
info@berner.nl  
www.berner.nl

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050  
ALL RIGHTS RESERVED

### Legenda:

n.a. = não se aplica / n.v. = n.d. = não disponível / n.g. = n.t. = não testado / k.D.v. = n.e.d. = não existem dados

TLV-ACGIH = Threshold Limit Value of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Estados Unidos de América) / AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (Alemanha)

ACGIH-BEI = Biological Exposure Indices of the ACGIH (Estados Unidos de América) / BGW = "Biologischer Grenzwert" (Alemanha) / VbF = Regulamentos sobre líquidos inflamáveis (Áustria)

WGK = Classe de risco para a água (Alemanha) -

WGK3 = Risco elevado para a água, WGK2 = Risco para a água, WGK1 = Risco reduzido para a água

VwVWS = Disposição administrativa Substâncias perigosas para a água (Alemanha)

VOC = Volatile organic compounds (compostos orgânicos voláteis (COV)) / AOX = Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção

Estas informações devem descrever o produto em relação aos procedimentos de segurança necessários.

Elas não garantem determinadas propriedades e se baseiam no atual nível do nosso conhecimento.

Exclui-se qualquer responsabilidade.