

## Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento (UE) 2020/878

### SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Denominação **Loxeal 85-56**

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

Descrição/Utilização **Adesivo**

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social **LOXEAL S.R.L.**  
Morada **Via Marconato 2**  
Localidade e Estado **20811 Cesano Maderno (MB)**  
**Italia**  
tel. **+390362529301**  
fax **+390362524225**

Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança **info@loxeal.com**

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a **Portugal CIAV phone number: +351 800 250 250****CHEMTREC: +351 308 801 773**

### SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

O produto é classificado perigoso nos termos das disposições a que se referem do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e alterações e adequações subsequentes). O produto portanto exige uma ficha de dados de segurança de acordo com as disposições do Regulamento (UE) 2020/878.

Eventuais informações adicionais relativas aos riscos para a saúde e/ou ao ambiente constam das secç. 11 e 12 da presente ficha.

Classificação e indicação de perigo:

Irritação ocular, categorias 2	H319	Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização cutânea, categorias 1	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3	H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de perigo nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações e adequações subsequentes.

Pictogramas de perigo:

Palavras-sinal: **Atenção**

Advertências de perigo:

<b>H319</b>	Provoca irritação ocular grave.
<b>H317</b>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<b>H412</b>	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

**SECÇÃO 2. Identificação dos perigos ... / >>**

<b>P273</b>	Evitar a libertação para o ambiente.
<b>P280</b>	Usar luvas / vestuário de proteção e a proteção ocular / facial.
<b>P302+P352</b>	Em caso de contato com a pele: lave abundantemente com água e sabão.
<b>P305+P351+P338</b>	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.

**Contém:** HYDROXYPROPYL METHACRYLATE  
 TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE

**2.3. Outros perigos**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem  $\geq$  a 0,1%.

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração  $\geq$  0,1%.

**SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes**
**3.2. Misturas**

Contém:

Identificação	x = Conc. %	Classificação (CE) 1272/2008 (CLP)
<b>HYDROXYPROPYL METHACRYLATE</b>		
INDEX	10 $\leq$ x < 30	Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317
CE	248-666-3	
CAS	27813-02-1	
Reg. REACH	01-2119490226-37-XXXX	
<b>TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE</b>		
INDEX	2,5 $\leq$ x < 3	Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE	254-843-6	
CAS	40220-08-4	
Reg. REACH	01-2120741502-64-XXXX	
<b>CUMYL HYDROPEROXIDE</b>		
INDEX	0,1 $\leq$ x < 1	Org. Perox E H242, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411
CE	201-254-7	Skin Corr. 1B H314: $\geq$ 10%, Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 3%, STOT SE 3 H335: $\geq$ 1%
CAS	80-15-9	LD50 Oral: 382 mg/kg, LD50 Cutânea: 1400 mg/kg, STA Inalação névoas/poeira: 0,501 mg/l
Reg. REACH	01-2119475796-19-XXXX	
<b>GLICOL ETILÉNICO</b>		
INDEX	603-027-00-1	0,1 $\leq$ x < 1
CE	203-473-3	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CAS	107-21-1	STA Oral: 500 mg/kg
Reg. REACH	01-2119456816-28-XXXX	
<b>CUMENO</b>		
INDEX	601-024-00-X	0 $\leq$ x < 0,1
CE	202-704-5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411
CAS	98-82-8	
Reg. REACH	01-2119473983-24-XXXX	

O texto completo das indicações de perigo (H) consta da secção 16 da ficha.

**SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros**
**4.1. Descrição das medidas de emergência**

**Couro:** Lave bem a pele com água e sabão. Se surgirem sintomas, solicite assistência médica

**Olhos:** certifique -se de remover qualquer lente de contato antes de enxaguar os olhos. Lavagem Pronto e abundantemente os olhos com água mantendo as pálpebras abertas. Continue a enxaguar por pelo menos 15 minutos. Consulte um médico se o desconforto continuar.

**Ingestão:** enxágue a boca com água bem. Faça uma quantidade abundante de bebida aquática.

**SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros ... / >>**

Não causa vômito. Consulte um médico.

Inalação: mova o sujeito exposto ao ar livre. Consulte um médico em caso de sintomas graves ou persistente.

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

Contato com a pele: irritação da pele. Dermatite leve, erupção cutânea alérgica.

Contato com os olhos: irritante e pode causar vermelhidão e dor.

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

Nota para o médico, nenhuma recomendação específica. Tratamento sintomático.

**SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção**

MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS

Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbónico, espuma, poeira e água nebulizada.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS

Nenhum em especial.

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

PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO

Evitar respirar os produtos de combustão.

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

INFORMAÇÕES GERAIS

Arrefecer com jactos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usar sempre o equipamento completo de protecção contra incêndios. Recolher as águas de apagamento que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para a extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor.

EQUIPAMENTO

Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndios, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137) dotado de antichama (EN469), luvas antichamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Bloquear a perda se não houver perigo.

Usar equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos e do vestuário. Estas indicações são válidas tanto para os encarregados das manufaturações como para as operações em emergência.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais, nos lençóis freáticos.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Aspirar o produto derramado em recipiente apropriado. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. Absorver o produto restante com material absorvente inerte.

Proceder a uma ventilação suficiente do local afectado pelo derrame. A eliminação do material contaminado tem de ser efectuada de acordo com as disposições do ponto 13.

**6.4. Remissão para outras secções**

Eventuais informações que dizem respeito à protecção individual e a eliminação estão indicadas nas secções 8 e 13.

**SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Garantir um adequado sistema de ligação à terra para equipamentos e pessoas. Evitar o contacto com os olhos e a pele. Não inalar

### SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem ... / >>

eventuais poeiras, vapores ou névoas. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Lavar as mãos depois do uso. Evitar dispersar o produto no ambiente.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar apenas no contentor original. Conservar em local arejado, afastado de fontes de ignição. Manter os recipientes fechados hermeticamente. Manter o produto em contentores devidamente rotulados. Evitar o excesso de aquecimento. Evitar choques violentos. Conservar os contentores longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a secção 10.

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

Adesivo

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

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Referências Normas:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)

### SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Proteção individual ... / >>

TUR	Türkiye	Kımyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

#### GLICOL ETILÉNICO

##### Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	52	20	104	40	PELE
TLV	CZE	50	19,4	100	38,8	PELE
AGW	DEU	26	10	52	20	PELE
MAK	DEU	26	10	52	20	PELE
TLV	DNK	26	10			PELE E
VLA	ESP	52	20	104	40	PELE
TLV	EST	52	20	104	40	PELE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELE
HTP	FIN	50	20	100	40	PELE
TLV	GRC	125	50	125	50	
AK	HUN	52		104		PELE
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PELE
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELE
RD	LTU	25	10	50	20	PELE
RV	LVA	52	20	104	40	PELE
TLV	NOR	52	20			PELE
TGG	NLD	52		104		PELE damp
VLE	PRT	52	20	104	40	PELE
NDS/NDSch	POL	15		50		PELE
TLV	ROU	52	20	104	40	PELE
NGV/KGV	SWE	25	10	104	40	PELE
NPEL	SVK	52	20	104	40	PELE
MV	SVN	52	20	104	40	PELE
ESD	TUR	52	20	104	40	PELE
WEL	GBR	52	20	104	40	PELE
OEL	EU	52	20	104	40	PELE
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INALÁV

#### HYDROXYPROPYL METHACRYLATE

##### Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	0,904	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,09	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	6,28	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	6,28	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	10	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,727	mg/kg/d

##### Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL

Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
	Locais		Sistém		Locais		Sistém	
	agudos	crónicos	agudos	crónicos	agudos	crónicos	agudos	crónicos
Oral								14.7 mg/kg/d
Dérmica								4.2 mg/kg bw/d

**SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Proteção individual ... / >>**
**TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE**
**Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC**

Valor de referência em água doce	0,00943	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,00094	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	0,62	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,062	mg/kg/d
Valor de referência para a água, libertação intermitente	0,0943	mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP	10	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,118	mg/kg/d

**Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL**

Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
	Locais	Sistém	Locais	Sistém	Locais	Sistém	Locais	Sistém
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Oral				0.08				
				mg/kg/d				
Inalação				0.29				1.65
				mg/m3				mg/m3
Dérmica				0.83				2.3
				mg/kg/d				mg/kg/d

**CUMYL HYDROPEROXIDE**
**Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC**

Valor de referência em água doce	0,0031	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,00031	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	0,023	mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,0023	mg/kg
Valor de referência para a água, libertação intermitente	0,031	mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP	0,35	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,0029	mg/kg

**Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL**

Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
	Locais	Sistém	Locais	Sistém	Locais	Sistém	Locais	Sistém
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Inalação								6
								mg/m3

### SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Protecção individual ... / >>

#### CUMENO

##### Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	100	20	250	50	PELE
TLV	CZE	100	20	250	50	PELE
AGW	DEU	50	10	200	40	PELE
TLV	DNK	100	20			PELE E
VLA	ESP	50	10	250	50	PELE
TLV	EST	100	20	250	50	PELE
VLEP	FRA	100	20	250	50	PELE
HTP	FIN	50	10	250	50	PELE
TLV	GRC	245	50	370	75	
AK	HUN	50		250		PELE
GVI/KGVI	HRV	50	10	250	50	PELE
VLEP	ITA	50	10	250	50	PELE
RD	LTU	50	10	170	35	PELE
RV	LVA	100	20	250	50	PELE
TLV	NOR	100	20	250	50	PELE
TGG	NLD	100		250		PELE
VLE	PRT	50	10	250	50	INALÁV
VLE	PRT	50	10	250	50	PELE
NDS/NDSch	POL	50		250		PELE
TLV	ROU	50	10	250	50	PELE
NGV/KGV	SWE	50	10	250	50	PELE
NPEL	SVK	50	10	250	50	PELE
MV	SVN	100	20	250	50	PELE
ESD	TUR	100	20	250	50	PELE
WEL	GBR	125	25	250	50	PELE
OEL	EU	50	10	250	50	PELE
TLV-ACGIH			5			

##### Legenda:

(C) = CEILING ; INALÁV = Fracção Inalável ; RESPIR = Fracção Respirável ; TORAX = Fracção Torácica.  
VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição aguardada ; NPI = nenhum perigo identificado ; LOW = baixo perigo ; MED = médio perigo ; HIGH = alto perigo.

### 8.2. Controlo da exposição

Tendo em conta que o uso de medidas técnicas adequadas teria sempre de ter a prioridade em relação aos equipamentos de protecção pessoais, assegurar uma boa ventilação no lugar de trabalho através de uma aspiração eficaz local.

Para a escolha dos equipamentos de protecção pessoais pedir eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias químicas.

Os dispositivos de protecção individuais devem conter a marcação CE que atesta a sua conformidade com as normas em vigor.

Prever duche de emergência com bacia rosto-ocular.

#### PROTECÇÃO DAS MÃOS

Proteger as mãos com luvas de trabalho de categoria III.

Ao escolher o material da luva de trabalho, deve ser considerado o seguinte (ver a norma EN 374): compatibilidade, degradação, tempo de ruptura e permeação.

No caso de preparações, a resistências das luvas de trabalho tem de ser verificada antes do uso, por não ser previsível. As luvas têm um tempo de desgaste que depende da duração da exposição e da modalidade de uso.

#### PROTECÇÃO DA PELE

Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança para uso profissional de categoria II (ref. Regulamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção.

#### PROTECÇÃO DOS OLHOS

Aconselha-se usar óculos de protecção herméticos (ver a norma EN 166).

#### PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA

Em caso de ultrapassagem do valor limiar (por ex. TLV-TWA) da substância ou de uma ou mais das substâncias presentes no produto, aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo A cuja classe (1,2 ou 3) terá de ser escolhida em relação à concentração limite de uso. (ver a norma EN 14387). No caso de estarem presentes gases ou vapores de natureza diferente e/ou gases ou vapores com partículas (aerossol, fumos, névoas, etc.) é preciso prever filtros de tipo combinado.

O uso de meios de protecção das vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adoptadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar tomados em consideração. A protecção oferecida pelas máscaras é, seja como for, limitada.

No caso em que a substância considerada seja inodor ou o seu limiar olfactivo seja superior ao relativos TLV-TWA e em caso de emergência, Usar um autorespirador de ar comprimido de circuito aberto (ref. Norma EN 137) ou um respirador de tomada de ar externo (ref. Norma EN 138). Para a escolha correcta do dispositivo de protecção das vias respiratórias, remeter-se à norma EN 529.

#### CONTROLES DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

As emissões de processos de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, deveriam ser controladas de acordo com a normativa de protecção do ambiente.

Os resíduos do produto não devem ser descarregados sem controle nas águas de descarga ou nos cursos de água.

## SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Propriedades	Valor	Informações
Estado Físico	líquido	
Cor	azul	
Odor	característico	
Ponto de fusão ou de congelação	não disponível	
Ponto de ebulição inicial	não disponível	
Inflamabilidade	não disponível	
Limite inferior de explosividade	não disponível	
Limite superior de explosividade	não disponível	
Ponto de inflamação	> 100 °C	
Temperatura de auto-ignição	não disponível	
Temperatura de decomposição	não disponível	
pH	não disponível	Motivo para falta de dado: a substância/mistura não é solúvel (em água)
Viscosidade cinemática	não disponível	
Viscosidade dinâmica	~3500 mPa.s	Temperatura: 25 °C
Solubilidade	não disponível	
Coefficiente de partição: n-octanol/água	não disponível	
Pressão de vapor	não disponível	
Densidade e/ou densidade relativa	1,1	
Densidade relativa do vapor	não disponível	
Características das partículas	não aplicável	

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Informações não disponíveis

#### 9.2.2. Outras características de segurança

Informações não disponíveis

## SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não existem perigos de reacção especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais.

#### GLICOL ETILÉNICO

Ao ar, absorve humidade. Decompõe-se a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Em condições de uso e armazenagem normais não são previsíveis reacções perigosas.

#### GLICOL ETILÉNICO

Risco de explosão em contacto com: ácido perclórico. Pode reagir perigosamente com: ácido clorosulfúrico, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, pentassulfureto de fósforo, óxido de crómio (III), cromil cloreto, perclorato de potássio, dicromato de potássio, peróxido de sódio, alumínio. Forma misturas explosivas com: ar.

### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma em especial. No entanto respeitar as precauções habituais relativamente aos produtos químicos.

#### GLICOL ETILÉNICO

Evitar a exposição a: fontes de calor, chamas livres.

**SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade ... / >>****10.5. Materiais incompatíveis**

Informações não disponíveis

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

GLICOL ETILÉNICO

Pode desenvolver: hidroxiacetaldeído, glioxal, aldeído acético, metano, monóxido de carbono, hidrogénio.

**SECÇÃO 11. Informação toxicológica**

Na falta de dados toxicológicos experimentais sobre o próprio produto, os eventuais perigos do produto para a saúde foram avaliados com base nas propriedades das substâncias contidas, segundo os critérios previstos pela normativa de referência para a classificação. Considerar, portanto, a concentração de cada substância perigosa eventualmente citada na secç. 3, para avaliar os efeitos de toxicidade decorrentes da exposição ao produto.

**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informações não disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

GLICOL ETILÉNICO

TRABALHADORES: inalação; contacto com a pele.

POPULAÇÃO: inalação ar ambiente; contacto com a pele de produtos que contenham a substância.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

GLICOL ETILÉNICO

Por ingestão, estimula inicialmente o sistema nervoso central; a seguir, passa-se a uma fase de depressão. Podem ocorrer danos renais, com anúria e uremia. Os sintomas de sobreexposição são: vômitos, sonolência, respiração difícil, convulsões. A dose letal para o ser humano é de cerca de 1,4 ml/kg.

Interações

Informações não disponíveis

TOXICIDADE AGUDA

ATE (Inalação - névoas / poeira) da mistura:	> 5 mg/l
ATE (Oral) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)
ATE (Cutânea) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)

GLICOL ETILÉNICO

LD50 (Cutânea): 9530 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat

TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE

LD50 (Oral): 2000 mg/kg

CUMYL HYDROPEROXIDE

LD50 (Cutânea): 1400 mg/kg

LD50 (Oral): 382 mg/kg

LC50 (Inalação névoas/poeira): 1,37 mg/l/4h

STA (Inalação névoas/poeira): 0,501 mg/l estimativa da tabela 3.1.2 do anexo I do CLP  
(dado utilizado para o cálculo da estimativa da toxicidade aguda da mistura)

CUMENO

LD50 (Cutânea): > 3160 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral): 1400 mg/kg Rat

LC50 (Inalação vapores): > 17,6 mg/l/6h Rat

CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR

**SECÇÃO 11. Informação toxicológica ... / >>**

Provoca irritação ocular grave

**SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA**

Sensibilizante para a pele

**MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**CARCINOGENICIDADE**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**GLICOL ETILÉNICO**

Os estudos disponíveis não evidenciaram poder cancerígeno. Num estudo de carcinogénese com a duração de 2 anos conduzido pelo Programa Nacional Toxicológico dos EUA (NTP), em que o etilenoglicol foi administrado na alimentação, não foi observada "nenhuma evidência de atividade cancerígena" em ratos B6C3F1 machos e fêmeas (NTP, 1993).

**TOXICIDADE REPRODUTIVA**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO ÚNICA**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO REPETIDA**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**PERIGO DE ASPIRAÇÃO**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**11.2. Informações sobre outros perigos**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos para a saúde humana em avaliação.

**SECÇÃO 12. Informação ecológica**

O produto é de considerarse como perigoso para o ambiente e apresenta uma nocividade para os organismos aquáticos com efeitos negativos a longo prazo para o ambiente aquático.

**12.1. Toxicidade****TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE**

LC50 - Peixes	9,43 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	158,3 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	25,7 mg/l/72h

**CUMYL HYDROPEROXIDE**

LC50 - Peixes	3,9 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	18,84 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	3,1 mg/l/72h
NOEC Crónica Crustáceos	9,15 mg/l
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	1 mg/l

**12.2. Persistência e degradabilidade****GLICOL ETILÉNICO**

Solubilidade em água	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradável	

**SECÇÃO 12. Informação ecológica** ... / >>

TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE  
NÃO rapidamente degradável

CUMYL HYDROPEROXIDE  
NÃO rapidamente degradável

CUMENO  
Solubilidade em água 0,1 - 100 mg/l  
Rapidamente degradável

**12.3. Potencial de bioacumulação**

GLICOL ETILÉNICO  
Coeficiente de divisão: n-otanol/água -1,36

TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE  
Coeficiente de divisão: n-otanol/água 1,8

CUMENO  
Coeficiente de divisão: n-otanol/água 3,55  
BCF 94,69

**12.4. Mobilidade no solo**

TRIS(2-HYDROXYETHYL) ISOCYANURATE TRIACRYLATE  
Coeficiente de divisão: solo/água 2,79

CUMENO  
Coeficiente de divisão: solo/água 2,946

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

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem  $\geq$  a 0,1%.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos ambientais em avaliação.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Informações não disponíveis

**SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos. O perigo dos resíduos que contém em parte este produto tem de ser avaliado com base nas disposições legais em vigor.

A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais.

**EMBALAGENS CONTAMINADAS**

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos.

08 04 09\* adesivos e vedação selada, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

**SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte**

O produto não é de considerado perigoso nos termos das disposições vigentes em matéria de transporte de mercadorias perigosas sobre estrada (A.D.R.), sobre ferrovia (RID), por mar (IMDG Code) e por avião (IATA).

**14.1. Número ONU ou número de ID**

não aplicável

**SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte** ... / >>**14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

não aplicável

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

não aplicável

**14.4. Grupo de embalagem**

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**

Informação não pertinente

**SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**Categoria Seveso - Diretiva 2012/18/UE: NenhumaRestrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006Produto

Ponto 3 - 40

Regulamento (UE) 2019/1148 - sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não aplicável

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem  $\geq$  a 0,1%.Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Regulamento (UE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma

Controles Sanitários

Os trabalhadores expostos a este agente químico perigoso para a saúde devem submeter-se a vigilância sanitária desde que os resultados da avaliação dos riscos demonstrem que existe apenas um risco moderado para a segurança e a saúde dos trabalhadores e que as medidas previstas pela directiva 98/24/CE sejam suficientes a reduzir o risco.

Classificação para a poluição das águas na Alemanha (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Pouco perigoso para as águas

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi elaborada uma avaliação de segurança química da mistura/das substâncias indicadas na secção 3.

**SECÇÃO 16. Outras informações**

Texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Líquido inflamável, categorias 3
<b>Org. Perox E</b>	Peróxido orgânico, tipo E
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicidade aguda, categorias 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicidade aguda, categorias 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Perigo em caso de aspiração, categorias 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 2
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosão cutânea, categorias 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesões oculares graves, categorias 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritação ocular, categorias 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilização cutânea, categorias 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3
<b>H226</b>	Líquido e vapor inflamáveis.
<b>H242</b>	Risco de incêndio sob a acção do calor.
<b>H331</b>	Tóxico por inalação.
<b>H302</b>	Nocivo por ingestão.
<b>H312</b>	Nocivo em contacto com a pele.
<b>H304</b>	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
<b>H373</b>	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<b>H314</b>	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesões oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritação ocular grave.
<b>H335</b>	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>H317</b>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<b>H411</b>	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>H412</b>	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**LEGENDA:**

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da povoação sujeita a testes
- CE: Número de identificação em ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimativa de toxicidade aguda
- GHS: Sistema harmonizado global para a classificação e a rotulagem dos produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação internacional do transporte aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da povoação sujeita a testes
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte das mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: O número de identificação consta do Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração mortal 50%
- LD50: Dose mortal 50%
- OEL: Nível de exposição ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulante e tóxico, segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento (CE) 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de comboio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA GERAL:**

1. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
2. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)

**SECÇÃO 16. Outras informações** ... / >>

3. Regulamento (UE) 2020/878 (Anexo II Regulamento REACH)
4. Regulamento (CE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
5. Regulamento (UE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp. CLP)
6. Regulamento (UE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp. CLP)
7. Regulamento (UE) 487/2013 do Parlamento Europeu (IV Atp. CLP)
8. Regulamento (UE) 944/2013 do Parlamento Europeu (V Atp. CLP)
9. Regulamento (UE) 605/2014 do Parlamento Europeu (VI Atp. CLP)
10. Regulamento (UE) 2015/1221 do Parlamento Europeu (VII Atp. CLP)
11. Regulamento (UE) 2016/918 do Parlamento Europeu (VIII Atp. CLP)
12. Regulamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regulamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regulamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regulamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regulamento (UE) 2019/1148
18. Regulamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regulamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regulamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regulamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regulamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Web IFA GESTIS
- Site Web Agência ECHA
- Base de dados de modelos de SDS de substâncias químicas - Ministério da Saúde e Instituto Superior de Saúde

**Nota para o utilizador:**

as informações contidas nesta ficha baseiam-se nos nossos conhecimentos à data da última versão. O utilizador deve certificar-se sobre a idoneidade das informações em relação ao uso específico do produto.

Não se deve interpretar este documento como garantia de alguma propriedade específica do produto.

Dado que o uso do produto não abrange o nosso controlo directo, é obrigatório para o utilizador observar sob a própria responsabilidades as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidades para usos impróprios.

Fornecer uma formação apropriada ao pessoal encarregado do uso de produtos químicos.

**MÉTODOS DE CÁLCULO DA CLASSIFICAÇÃO**

Perigos químico-físicos: A classificação do produto foi derivada pelos critérios estabelecidos no Regulamento CLP, Anexo I Parte 2. Os métodos de avaliação das propriedades químico-físicas estão indicados na secção 9.

Perigos para a saúde: A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I do CLP Parte 3 salvo indicação em contrário na secção 11.

Perigos para o ambiente: A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I do CLP Parte 4 salvo indicação em contrário na secção 12.