

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: MAPEFLEX PU 45 FT

Handelscode: 906PG011152

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung: Polyurethanklebstoff

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: MAPEI S.p.A. - Via Cafiero, 22 - 20158 Milano

Tel: +39-02-376731

Fax: +39-02-37673.214

Verantwortlicher: sicurezza@mapei.it

### 1.4. Notrufnummer

Giftzentrum - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. (39)(02)66101029

MAPEI S.p.A. - Tel. +(39)02376731 - (office hours)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Resp. Sens. 1 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Piktogramme und Signalwort



Gefahr

#### Gefahrenhinweise:

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

#### Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

#### Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

N.A.

**3.2. Gemische**

Beschreibung der Mischung: MAPEFLEX PU 45 FT

**Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:**

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥1 - <2.5 %	N,N-dibenzyliden polyoxypropylene diamine	CAS:136855-71-5	Skin Irrit. 2, H315	
≥0.49 - <1 %	4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012-00-7	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334, EUH014	01-2119980050-47-XXXX
≥0.25 - <0.49 %	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
≥0.01 - <0.016 %	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29-xxxx
≥0.005 - <0.01 %	Phosphorsäure ... %	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314	01-2119485924-24-XXXX
<0.0015 %	Chlorbenzol	CAS:108-90-7 EC:203-628-5 Index:602-033-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119432722-45-XXXX

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

N.A.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
- Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor
- Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteil	MAK-Typ Land		Ceiling	Langze	Langze	Kurzzei	Kurzzei	Verhalten	Anmerkunge
				it	it	t	t		
				mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat	SUVA	NNN		0,020		0,020			
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	ACGIH	NNN			0,05				
	SUVA	NNN		0,02		0,02			
	DFG	GERMANY	C			0,05			
	National	GERMANY		0,05					
	National	SLOVENIA		0,05		0,05			
2-Methoxy-1-methylethylacetat	ACGIH	NNN		275	50	550	100		Skin
	SUVA	NNN		275	50				
	National	SWEDEN		250	50	400	75		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINLAND		270	50	550	100		FINLAND, hud
	National	NORWAY		270	50				NORWAY, H

NDS	NNN		260				
NDSch	NNN		520				
EU	NNN		275	50	550	100	Skin
National	NORWAY		275	50	550	100	
DFG	GERMANY	C			270	50	
National	SWEDEN		275	50			
National	FRANCE		275	50	550	100	
National	SPAIN		275	50	550	100	
National	GREECE		275	50	550	100	
National	DENMARK		275	50			
National	FINLAND		270	50	550	100	
National	GERMANY		270	50			
National	PORTUGAL		275	50	550	100	
National	NORWAY		270	50	337,5	75	
National	BELGIUM		275	50	550	100	
NDS	POLAND		260				
NDSch	POLAND				520		
CHE	SWITZERLAND				275	50	
NDS	NETHERLANDS		550				
National	CZECH REPUBLIC		270				
National	HUNGARY		275		550		
National	ESTONIA		275	50	550	100	
National	LATVIA		275	50	550	100	
National	CZECH REPUBLIC	C			550		
National	SLOVAKIA	C			550		
National	SLOVAKIA		275	50			
National	SLOVENIA		275	50	550	100	
National	UNITED KINGDOM		274	50	548	100	
National	BULGARIA		275,0	50	550,0	100	
National	ROMANIA		275	50	550	100	
TUR	TURKEY		275	50	550	100	
National	LITHUANIA		250	50	400	75	
National	CROATIA		275	50	550	100	
EU			275	50	550	100	Angezeigt

Possibility of significant uptake through the skin

Phosphorsäure ... %

National	SWEDEN		1		3		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
National	FINLAND		1		2		
National	NORWAY		1				
EU	NNN		1		2		
National	NORWAY		1		2		
ACGIH	NNN		1		3		URT, eye and skin irr
National	POLAND		1		2		
DFG	GERMANY	C			4		
ACGIH			1		3		eye, skin and upper respiratory tract irritation
National	SWEDEN		1				
National	FRANCE		1	0,2	2	0,5	
National	SPAIN		1		2		
National	GREECE		1		3		

Chlorbenzol	National	DENMARK	1					
	National	GERMANY	2					
	National	PORTUGAL	1		3			
	National	BELGIUM	1		2			
	NDS	POLAND	1					
	NDSCh	POLAND			2			
	CHE	SWITZERLAND			2			
	NDS	NETHERLANDS	1		2			
	National	CZECH REPUBLIC	1					
	National	HUNGARY	1		2			
	Malaysia OEL	MALAYSIA	1					
	National	ESTONIA	1		2			
	National	LATVIA	1		2			
	National	CZECH REPUBLIC	C		2			
	National	SLOVAKIA	C		2			
	National	SLOVAKIA	1					
	National	SLOVENIA	1		2			
	National	UNITED KINGDOM	1		2			
	National	BULGARIA	1,0		2,0			
	National	ROMANIA	1		2			
	TUR	TURKEY	1		2			
	National	LITHUANIA	1		2			
	National	CROATIA	1		2			
	EU		1		2		Angezeigt	
	CHE	SWITZERLAND			4			
	National	SWEDEN	23	5	70	15		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINLAND	23	5	70	15		FINLAND, hud
	National	NORWAY	23	5				
	National	FINLAND	23	5	70	15		FINLAND, hud
	National	NORWAY	46	10	92	20		
	National	POLAND	23		70			
	DFG	GERMANY	C		46	10		
	ACGIH			10				A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;liver damage
	National	SWEDEN	23	5				
	EU		23	5	70	15	Angezeigt	
	National	FRANCE	23	5	70	15		
	National	SPAIN	23	5	70	15		
	National	GREECE	23	5	70	15		
	National	DENMARK	23	5				
	National	FINLAND	23	5	70	15		
	National	GERMANY	23	5				
	National	PORTUGAL	23	5	70	15		
	National	NORWAY	23	5	34,5	10		
	National	BELGIUM	23	5	70	15		
	NDS	POLAND	23					
	NDSCh	POLAND			70			

CHE	SWITZERLAND			92	20
NDS	NETHERLANDS	23		70	
National	CZECH REPUBLIC	25			
National	HUNGARY	23		70	
Malaysia OEL	MALAYSIA	46	10		
National	ESTONIA	23	5	70	15
National	LATVIA	23	5	70	15
National	CZECH REPUBLIC			70	
National	SLOVAKIA			70	
National	SLOVAKIA	23	5		
National	SLOVENIA	23	5	69	15
National	UNITED KINGDOM	4,7	1	14	3
National	BULGARIA	23,0	5	70,0	15
National	ROMANIA	23	5	70	15
TUR	TURKEY	23	5	70	15
National	LITHUANIA	23	5	70	15
National	CROATIA	23	5	70	15
National	SLOVENIA	23	5	70	15

#### Liste der Komponenten in der Formel mit biologischem Wert

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biological Indicator	Probenahmezeitraum
108-90-7	Chlorbenzol	100	MGGCREAT	Urin	Clorocatecolo	Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
		20	MGGCREAT	Urin	P-chlorophenol	Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

#### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC- GRENZ WERT	Expositionswe- g	Expositionshäu- figkeit	Bemerkung
2-Methoxy-1- methylethylacetat	108-65-6	0,635 mg/l	Süßwasser		
		0,0635 mg/l	Meerwasser		
		3,29 mg/kg	Süßwasser- Sedimente		
		0,329 mg/kg	Meerwasser- Sedimente		
		6,35 mg/l	Intermittent release		
		100 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
		0,29 mg/kg	Soil		

#### Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	796 mg/kg		320 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
		275 mg/m3		33 mg/m3	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische	

				Auswirkungen	
		36 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
		550 mg/m3	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
Phosphorsäure ... %	7664-38-2	2,92 mg/m3	0,73 mg/m3	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Augenschutz:

Be normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

### Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

### Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte

Handschuhe

### Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN 374 für Handschuhe oder EN 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Die Verwendungsdauer von Schutzausrüstungen gegen chemische Substanzen hängt von verschiedenen Faktoren ab (Art und Weise der Nutzung, klimatische und Lagerungsbedingungen), welche die in den EN-Normen vorgegebene Verwendungszeit erheblich reduzieren können. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren. Eine Arbeitseinweisung der Verwender in den Gebrauch der Schutzausrüstungen ist vorgeschrieben.

Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit ABEKP-Filtern (EN 14387) verwenden.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

### Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

### Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen und Farbe: einfügen verschiedene

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.35 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zerfalltemperatur: N.A.

Viskosität: 1,300,000.00 cPs

Explosionsgrenzen: N.A.

Oxidierende Eigenschaften: N.A.

Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

Es sind keine toxikologischen Daten über die Mischung verfügbar. Für die Erwägung der toxikologischen Auswirkungen durch die Mischungsexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

#### Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

4-Toluolsulfonylisocyanat; a) akute Toxizität Tosylisocyanat		LC50 Einatmen Ratte > 640 Ppm 1h
		LD50 Oral Ratte = 2234 mg/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 10000 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg
		LC50 Einatembarer Staub Ratte = 0,31 mg/l 4h
		LD50 Haut Kaninchen > 9,4 g/kg
		LC50 Einatmen Ratte = 490 mg/m <sup>3</sup> 4h
		LD50 Oral Ratte = 49 g/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 12 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg
		LC50 Einatembarer Staub Ratte > 23,8 mg/l
		LD50 Haut Kaninchen > 5 g/kg
		LD50 Oral Ratte = 8532 mg/kg
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatmen Ratte = 1000 Ppm
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 500 Ppm
Phosphorsäure ... %	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1530 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte > 0,85 mg/l 1h
		LD50 Haut Kaninchen = 2,740 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen = 2740 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte > 850 mg/m <sup>3</sup> 1h
		LD50 Oral Ratte = 1530 mg/kg
Chlorbenzol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 2000 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen > 7940 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte = 13,5 mg/l 7h



**Wenn nicht anders angegeben, sind die in der Verordnung (EU) 2015/830 geforderten Informationen als N.A. zu betrachten.**

- a) akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/l 96  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien > 1000 mg/l 24 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnien > 10 mg/l - 21 d a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1640 mg/l 72 c) Bakterientoxizität : EC50 > 100 mg/l 3 d) Terrestrische Toxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Pflanzentoxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = mg/l 96  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien > 500 mg/l 48 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 47,5 mg/l - 14 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnien = 100 mg/l - 21 d a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1000 mg/l 72 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 1000 mg/l 96 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 161 mg/l 96h IUCLID  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien Daphnia magna > 500 mg/l 48h IUCLID
Phosphorsäure ... %	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 138 mg/l 96  c) Bakterientoxizität : EC50 Bakterien = 270 mg/l
Chlorbenzol	CAS: 108-90-7 - EINECS: 203-628-5 - INDEX: 602-033-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 7 mg/l 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Brachydanio rerio = 91 mg/l 96h IUCLID

d) Terrestrische Toxizität : LC50 Worm Eisenia foetida = 29 mg/cm2 48h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 4,5 mg/l 96h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 6,9 mg/l 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 4,1 mg/l 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 4,1 mg/l 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata 36,35 mg/l 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien Daphnia magna = 0,59 mg/l 48h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata 2,55 mg/l 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 12,5 mg/l 96h EPA

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

## 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Produkt:

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verunreinigen Sie keine Teiche, Wasserwege oder Gräben mit Chemikalien oder gebrauchten Behältern.

An einen autorisierten Entsorgungsdienst senden.

Kontaminierte Verpackung:

Restlichen Inhalt leeren.

Als ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer

N.A.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

### 14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

### 14.5. Umweltgefahren

N.A.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

ADR-Gefahrnummer: NA

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

N.A.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU)2015/830

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

#### Wassergefährdungsklasse

N.A.

#### Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 30, 56

#### SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.16/1	Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
3.4.1/1-1A-1B	Resp. Sens. 1,1A,1B	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1,1A,1B
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1,1A,1B
3.6/2	Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren  
1272/2008**

3.4.1/1 Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

**Hauptsächliche Literatur:**

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

**Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KSt: Explosions-Koeffizient.  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Packaging Instruction  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN