

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: PRIMER MF TEIL B

Handelscode: 902415

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

Empfohlene Verwendung: Härter für Epoxidharzklebstoff

Nicht empfohlene Verwendungen: N.A.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: MAPEI GmbH - Schwarzer Weg 3
39356 Weferlingen (Deutschland)

Verantwortlicher: sicurezza@mapei.it

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin: +49-0-30-19-24-0

phone No: +49 39061-984-0 - fax No: +49-39061-984-48

office hours 8:30-17:30

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr. 1A Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1B Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE 2 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
1

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
3 Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene
8 Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält Phenol,bis[(dimethylamino)methyl]. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält 2-Piperazin-1-ylethylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3-Aminomethyl-3,5,5-Trimethylcyclohexylamin

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

2-Methylpentan-1,5-diamin

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: PRIMER MF TEIL B

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer	Materialeigenschaften
≥25 - <50 %	4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3-Aminomethyl-3,5,5-Trimethylcyclohexylamin	CAS:38294-64-3 EC:500-101-4	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119965165-33-000	
≥20 - <25 %	Benzylalkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	01-2119492630-38-XXXX	
≥10 - <20 %	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317	01-2119560597-27-XXXX	
≥5 - <10 %	2-Methylpentan-1,5-diamin	CAS:15520-10-2 EC:239-556-6	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335		
≥2.5 - <5 %	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	01-2119514687-32-XXXX	
≥1 - <2.5 %	Phenol, bis[(dimethylamino)methyl]	CAS:71074-89-0 EC:275-162-0	Skin Corr. 1C, H314; Skin Sens. 1B, H317		
≥1 - <2.5 %	2-Piperazin-1-ylethylamin	CAS:140-31-8 EC:205-411-0 Index:612-065-00-8	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119471486-30-0000	
≥1 - <2.5 %	4-tert-Butylphenol	CAS:98-54-4 EC:202-679-0	Repr. 2, H361; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119489419-21	SVHC

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

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

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

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

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Erythema

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 (CO₂).

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	Langzeit mg/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Verhalten	Anmerkungen
Benzylalkohol	National	FINLAND		45	10				
	National	POLAND		240					
	DFG	GERMANY	C			44	10		
	National	GERMANY		22	5				
	NDS	POLAND		240					
	National	CZECHIA		40					
	National	LATVIA		5					
	National	CZECHIA	C			80			
	National	BULGARIA		5,0					
	National	LITHUANIA		5					
4-tert-Butylphenol	National	NORWAY		0,5	0,08	1,0	0,16		
	DFG	GERMANY	C			1,0	0,16		
	National	DENMARK		0,5	0,08				
	National	GERMANY		0,5	0,08				
	CHE	SWITZERLAND				1	0,16		
	National	SLOVAKIA		0,08					
	National	SLOVAKIA		0,5					
	National	SLOVENIA		0,5	0,08	2	0,32		

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZ WERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Benzylalkohol	100-51-6	1 mg/l	Süßwasser		
		0,1 mg/l	Meerwasser		
		5,27 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		0,527 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		39 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
		0,45 mg/kg	Soil		
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	0,084 mg/l	Süßwasser		
		0,0084 mg/l	Meerwasser		

		0,2 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
2-Methylpentan-1,5- diamin	15520-10-2	0,042 mg/l	Meerwasser
		0,42 mg/l	Süßwasser
		0,42 mg/l	Intermittent release
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	2855-13-2	0,06 mg/l	Süßwasser
		1,121 mg/kg	Soil
		0,006 mg/l	Meerwasser
		5,784 mg/kg	Süßwasser- Sedimente
		0,578 mg/kg	Meerwasser- Sedimente
		0,23 mg/l	Intermittent release
		3,18 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeits- ehmer Industrie	Arbeits- ehmer Gewerbe	Verbra- ucher	Exposition sweg	Expositionshäufigke- it	Bemerkung	
Benzylalkohol	100-51-6			20 mg/kg	Mensch - oral		Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
				4 mg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen	
				110 mg/m3	27 mg/m3	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				22 mg/m3	5,4 mg/m3	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
				40 mg/kg	20 mg/kg	Mensch - dermal		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				8 mg/kg	4 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
2,4,6-Tri- (dimethylaminometh- yl)phenol	90-72-2			4,9 mg/m3	Mensch - Inhalation		Langfristig, lokale Auswirkungen	
				0,31 mg/m3	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen	
2-Methylpentan-1,5- diamin	15520-10-2			1,5 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig (wiederholt)	
				0,25 mg/m3	Mensch - Inhalation		Langfristig (wiederholt)	
				0,5 mg/m3	Mensch - Inhalation		Kurzfristig (akut)	

3-Aminomethyl- 3,5,5- trimethylcyclohexyla min	2855-13-2	0,526 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
---	-----------	----------------	------------------	---

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

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.

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: flüssig gelb

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH: 11.00

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: 1.00 g/cm³

Wasserlöslichkeit: teilweise löslich

Partitionskoeffizient (n-Oktan/Wasser): N.A. - Das Produkt ist ein Gemisch

Selbstentzündungstemperatur: N.A. - Das Produkt ist bei Raumtemperatur nicht selbstentzündlich

Zerfalltemperatur: N.A.

Viskosität: 50.00 cPs

Explosionsgrenzen: == - Nicht explosionsgefährlich

Oxidierende Eigenschaften: N.A. - Nicht brennbar

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:

Benzylalkohol	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 2000 mg/kg LD50 Oral Ratte = 1620 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 11,00000 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen = 2 g/kg LC50 Einatmen Ratte = 8,8 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 1230 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Ratte = 1072 mg/m ³
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2169 mg/kg LD50 Haut Ratte = 1280 mg/kg LD50 Oral Ratte = 1200 mg/kg
2-Methylpentan-1,5-diamin	a) akute Toxizität	LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 4,9 mg/l 1h LD50 Oral Ratte = 1170 mg/kg LD50 Haut Ratte = 1870 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 41 mg/l 1h LC50 Einatmen Ratte = 29 mg/l 1h LD50 Oral Ratte = 1690 mg/kg
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1030 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 5,01 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg LD50 Oral Ratte = 1030 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Oral Ratte = 250 mg/kg NOAEL Oral Ratte = 50 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2140 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 866 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 880 µL/kg LD50 Oral Ratte = 2140 µL/kg
4-tert-Butylphenol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 2951 mg/kg LD50 Haut Kaninchen 2288 mg/kg

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der (EU)2015/830 verlangende Daten als N/A anzusehen.

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, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Benzylalkohol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 230 mg/l 48 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 770 mg/l 1 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 770 mg/l 72 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 460 mg/l 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 66 mg/l b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnien = 51 mg/l - 21 d a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 460 mg/l 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 10 mg/l 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien water flea = 23 mg/l 48h
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 222 mg/l 24 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 249 mg/l 24 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 175 mg/l 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 718 mg/l 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 84 mg/l 72 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen = 6,25 mg/l
2-Methylpentan-1,5-diamin	CAS: 15520-10-2 - EINECS: 239-556-6	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 100 mg/l 72 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Fische = 1825 mg/l 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 19,8 mg/l 48
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 110 mg/l 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 23 mg/l 48

		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnien = 8,3 mg/l 48
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnien = 3 mg/l - 21 d
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 50 mg/l 72
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 1,5 mg/l 72
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien Daphnia magna 14,6 mg/l 48h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 37 mg/l 72h IUCLID
2-Piperazin-1-ylethylamin	CAS: 140-31-8 - EINECS: 205-411-0 - INDEX: 612-065-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 1950 mg/l 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata > 1000 mg/l 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss >= 100 mg/l 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien Daphnia magna = 32 mg/l 48h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 495 mg/l 72h IUCLID
4-tert-Butylphenol	CAS: 98-54-4 - EINECS: 202-679-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 4,71 mg/l 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinus carpio = 6,9 mg/l 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien Daphnia magna = 3,9 mg/l 48h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien Daphnia magna 3,4 mg/l 48h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 11,2 mg/l 72h IUCLID

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

14.1. UN-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (isophoronediamine mixture)

IATA-Technische Bezeichnung: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(isophoronediamine mixture)

IMDG-Technische Bezeichnung: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(isophoronediamine mixture)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR-Gefahrnummer: NA

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 852

IATA-Frachtflugzeug: 856

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): SG35

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 223 274

IMDG-Seite: N/A

IMDG-Label: N/A

IMDG-EMS: F-A, S-B

IMDG-MFAG: 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) : 45 (A+B) 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)
 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

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: Keine

SVHC-Stoffe:

Stoffe aus Kandidatenliste (Artikel 59 der EG VO 1907/2006 REACH):

Bestandteil	Kennnr.	Menge	Materialeigenschaften
4-tert-Butylphenol	CAS: 98-54-4 EINECS: 202-679-0	>=1 - <2.5 %	SVHC Endokriner Disruptor

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich bei Hautkontakt und Verschlucken die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Verätzung der Haut, Kategorie 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1,1A,1B
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, 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/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

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**

3.2/1A	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1B	Berechnungsmethode
3.9/2	Berechnungsmethode
4.1/C3	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
- 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 15. VORSCHRIFTEN
- 16. SONSTIGE ANGABEN