

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: PRIMER PU 60

Handelscode: 901047

UFI: CUF4-COME-X000-939J

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

Empfohlene Verwendung: Terminierte NCO Polymer

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: MAPEI SUISSE SA, Route Principale 127, CP 53, CH-1642 Sorens

phone: +41-26-9159000 - fax: +41-26-9159003

www.mapei.ch (office hours)

Verantwortlicher: sicurezza@mapei.it

1.4. Notrufnummer

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Nationale Notfallnummer 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc. 2	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 3	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2 Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

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:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P241	Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs- Geräte verwenden.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

EUH208	Enthält prepolymer, basierend auf einem aromatischen Polyisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält 4,4´-Methyldiphenyl-diisocyanat, Oligomere. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat;
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

n-Butylacetat

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

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren
in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: PRIMER PU 60

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentra- tion (%)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥25 - <50 %	n-Butylacetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥25 - <50 %	prepolymer, basierend auf einem aromatischen Polyisocyanat	CAS:67815-87-6 EC:642-899-8	Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	
≥10 - <20 %	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, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351	

Spezifische
Konzentrationsgrenzwerte:
5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2
H315

			5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0,1%: Resp. Sens. 1,1A,1B H334 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335	
≥5 - <10 %	Xylol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119488216-32-XXXX
≥5 - <10 %	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	CAS:5873-54-1 EC:227-534-9 Index:615-005-00-9	Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 0,1% ≤ C < 100%: Resp. Sens. 1 H334 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335	01-2119480143-45-0000
≥5 - <10 %	4,4'-Methyldiphenyl-diisocyanat, Oligomere	CAS:25686-28-6 EC:500-040-3	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	01-2119457013-49-XXXX
≥2.5 - <5 %	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 0,1% ≤ C < 100%: Resp. Sens. 1 H334 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335	01-2119457014-47-XXXX
≥1 - <2.5 %	Ethylbenzol	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304	
≥0.25 - <0.49 %	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, H334, EUH014 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335	01-2119980050-47-XXXX

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

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:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

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:

CO₂ oder Pulverlöscher.

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.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

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.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

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

Unter 20 °C lagern. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

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.

	MAK- Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Verhalten	Anmerkung
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	SUVA			480	100	960	200		
	National	SCHWEDEN		500	100	700	150		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	NDS			200					
	NDSch			950					
	ACGIH				50		150		Eye and URT irr
	National	NORWEGEN		710	150	1420	300		
	DFG	DEUTSCHLAND	C			960	200		
	ACGIH				50		150		eye and upper respiratory tract irritation (listed under Butyl acetates, all isomers)
	National	SCHWEDEN		500	100				
	National	FRANKREICH		710	150	940	200		
	National	SPANIEN		724	150	965	200		
	National	GRIECHENLAN D		710	150	950	200		
	National	DÄNEMARK		710	150				
	National	FINNLAND		720	150	960	200		
	National	DEUTSCHLAND		300	62				
	National	PORTUGAL			150		200		
	National	BELGIEN		723	150	964	200		
	NDS	POLEN		240					
	NDSch	POLEN				720			
	CHE	SCHWEIZ				960	200		
	National	TSCHECHIEN		950					
	National	UNGARN		950		950			
	Malaysi a OEL	MALAYSIA		713	150				
	National	LETTLAND		200					
	National	TSCHECHIEN	C			1200			
	National	SLOWAKEI	C			700			
	National	SLOWAKEI		500	100				
National	SLOWENIEN		480	100	480	100			
National	VEREINIGTES KÖNIGREICH		724	150	966	200			
National	BULGARIEN		710		950				
National	RUMÄNIEN		715	150	950	200			
National	KROATIEN		724	150	966	200			
Diphenylmethandiisocyan at, Isomeren und Homologen CAS: 9016-87-9	ACGIH				0,05				
	SUVA			0,02		0,02			

Xylol CAS: 1330-20-7	DFG DEUTSCHLAND C			0,05			
	National DEUTSCHLAND		0,05				
	National SLOWENIEN		0,05		0,05		
	National SCHWEDEN	221	50	442	100		SWEDEN, Short term value, 15 minutes average value
	National FINNLAND	220	50	440	100		FINLAND, hud
	National NORWEGEN	108	25				NORWAY, H
	EU	221	50	442	100		Skin
	National NORWEGEN	109	25	218	50		
	ACGIH		100		150		A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
	DFG DEUTSCHLAND C			880	200		
	ACGIH		100		150		A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;CNS impairment;eye and upper respiratory tract irritation
	National SCHWEDEN	221	50				
	National FRANKREICH	221	50	442	100		
	National SPANIEN	221	50	442	100		
	National GRIECHENLAND	435	100	650	150		
	National DÄNEMARK	109	25				
	National FINNLAND	220	50	440	100		
	National DEUTSCHLAND	440	100				
	National PORTUGAL	221	50	442	100		
National BELGIEN	221	50	442	100			
NDS POLEN	100						
NDSch POLEN			200				
CHE SCHWEIZ			870	200			
NDS NIEDERLANDE	210		442				
National TSCHECHIEN	200						
National UNGARN	221		442				
Malaysia OEL	434	100					
National ESTLAND	200	50	450	100			
National LETTLAND	221	50	442	100			
National TSCHECHIEN C			400				
National SLOWAKEI C			442				
National SLOWAKEI	221	50					
National SLOWENIEN	221	50	442	100			
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	220	50	441	100			
National BULGARIEN	221,0	50	442	100			
National RUMÄNIEN	221	50	442	100			
TUR TRUTHAHN	221	50	442	100			
National LITAUEN	221	50	442	100			
National KROATIEN	221	50	442	100			
EU	221	50	442	100	Angezeigt	Possibility of significant uptake through the skin (pure)	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat CAS: 5873-54-1	NDS		0,03				

	NDSch		0,09					
	National DEUTSCHLAND		0,05					
	NDS POLEN		0,03					
	NDSch POLEN				0,09			
	National SLOWENIEN		0,05		0,05			
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat CAS: 101-68-8	National NORWEGEN		0,050	0,005		0,010		A 4
	SUVA		0,020		0,020			
	National SCHWEDEN C		0,030	0,002	0,050	0,005		SWEDEN, Ceiling limit value
	NDS		0,030					
	NDSP		0,090					
	ACGIH			0,005				Resp sens
	National POLEN		0,030		0,090			
	National ÖSTERREICH		0,050	0,005	0,100	0,010		
	DFG DEUTSCHLAND C				0,050			
	ACGIH			0,005				respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	National SCHWEDEN		0,030	0,002				
	National FRANKREICH		0,100	0,010	0,200	0,020		
	National SPANIEN		0,052	0,005				
	National DÄNEMARK		0,050	0,005				
	National DEUTSCHLAND		0,050					
	National PORTUGAL			0,005				
	National BELGIEN		0,052	0,005				
	NDS POLEN		0,030					
	NDSch POLEN				0,090			
	National TSCHECHIEN		0,050					
	National UNGARN		0,05		0,050			
	Malaysia OEL		0,051	0,005				
	National ESTLAND		0,050	0,005	0,100	0,010		
	National TSCHECHIEN C				0,100			
	National SLOWAKEI		0,002					
	National SLOWENIEN		0,050		0,050			
	National RUMÄNIEN				0,150			
	National LITAUEN		0,050	0,005				
	National LITAUEN C				0,100	0,010		
	National NORWEGEN		0,05	0,005		0,01		
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	National SCHWEDEN		200	50	450	100		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINNLAND		220	50	880	200		FINLAND, hud
	National NORWEGEN		20	5				NORWAY, HK
	EU		442	100	884	200		Skin
	National NORWEGEN		217	50	434	100		
	ACGIH			20				A3, BEI - URT irr, kidney dam (nephropathy), cochlear impair
	National POLEN		200		400			
	DFG DEUTSCHLAND C				176	40		
	ACGIH			20				A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to

Humans; upper respiratory tract irritation; kidney damage (nephropathy); cochlear impairment

National SCHWEDEN	220	50		
National FRANKREICH	88,4	20	442	100
National SPANIEN	441	100	884	200
National GRIECHENLAND	435	100	545	125
National DÄNEMARK	217	50		
National FINNLAND	220	50	880	200
National DEUTSCHLAND	88	20		
National PORTUGAL	442	100	884	200
National BELGIEN	442	100	551	125
NDS POLEN	200			
NDSch POLEN			400	
CHE SCHWEIZ			220	50
NDS NIEDERLANDE	215		430	
National TSCHECHIEN	200			
National UNGARN	442		884	
Malaysia OEL	434	100		
National ESTLAND	442	100	884	200
National LETTLAND	442	100	884	200
National TSCHECHIEN C			500	
National SLOWAKEI C			884	
National SLOWAKEI	442	100		
National SLOWENIEN	442	100	884	200
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	441	100	552	125
National BULGARIEN	435		545	
National RUMÄNIEN	442	100	884	200
TUR TRUTHAHN	442	100	884	200
National LITAUEN	442	100	884	200
National KROATIEN	442	100	884	200
EU	442	100	884	200

Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin

4-Toluolsulfonylisocyanat; SUVA 0,020 0,020
 Tosylisocyanat
 CAS: 4083-64-1

Liste der Komponenten in der Formel mit biologischem Wert

	Wert	ME	Durch	Biological Indicator	Probenahmezeitraum
Xylol CAS: 1330-20-7	1,5	GGCREAT	Urin	Methylharnsäure	Ende des Turnus
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	0,15	GGCREAT	Urin	Mandelsäure und Fenilgliossalsäure	Ende des Turnus

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

	PNEC-GRENZWE RT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	1,18 mg/l	Süßwasser		
	0,018 mg/l	Meerwasser		
	0,981 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		

	0,0981 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	0,36 mg/l	Intermittent release
	0,0903 mg/kg	Soil
Xylol CAS: 1330-20-7	0,327 mg/l	Süßwasser
	0,327 mg/l	Meerwasser
	12,46 mg/kg	Süßwasser-Sedimente
	12,46 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
	2,31 mg/kg	Soil
	6,58 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
	0,32 mg/l	Intermittent release
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat CAS: 5873-54-1	1 mg/l	Süßwasser
	0,1 mg/l	Meerwasser
	1 mg/kg	Soil
	1 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere CAS: 25686-28-6	1 mg/l	Süßwasser
	0,1 mg/l	Meerwasser
	1 mg/kg	Soil
	1 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat CAS: 101-68-8	1 mg/l	Süßwasser
	0,1 mg/l	Meerwasser
	1 mg/kg	Soil
	1 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
	10 mg/l	Intermittent release

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

	Arbeits- Industrie	Arbeits- Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
n-Butylacetat CAS: 123-86-4				Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	960 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	480 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
	480 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Langfristig, lokale Auswirkungen

		859,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		859,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		102,34 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		102,34 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
Xylol CAS: 1330-20-7	289 mg/m ³	174 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	289 mg/m ³	174 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	180 mg/kg	108 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	77 mg/m ³	14,8 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		1,6 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
o-(p- Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'- diisocyanat CAS: 5873-54-1	50 mg/kg	25 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	28,7 mg/cm ²	17,2 mg/cm ²	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		20 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
4,4'-Methyldiphenyl- diisocyanat, Oligomere CAS: 25686-28-6	50 mg/kg	25 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
	0,05 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat CAS: 101-68-8	28,7 mg/cm ²	17,2 mg/cm ²	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		20 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	50 mg/kg		Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	0,1 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	0,1 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
	0,05 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
	0,05 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		25 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		0,05 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		20 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		0,05 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		0,025 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		0,025 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
28,7 mg/cm ²	17,2 mg/cm ²	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, 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 ISO 374:

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

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

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

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 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 ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

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

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: Nicht verfügbar

Flammpunkt: 33 °C (91 °F)

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht verfügbar

Viskosität: 60.00 cPs

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in Öl: teilweise löslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 1.03 g/cm³

Dampfdichte: Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Keine weiteren relevanten Informationen

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

Jede Berührung mit brennbaren Stoffen vermeiden: Brandgefahr.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Informationen zur Mischung:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) akute Toxizität | Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315) |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung | Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319) |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Das Produkt ist eingestuft: Resp. Sens. 1(H334), Skin Sens. 1(H317) |
| e) Keimzell-Mutagenität | Nicht klassifiziert |

		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität		Das Produkt ist eingestuft: Carc. 2(H351)
g) Reproduktionstoxizität		Nicht klassifiziert
		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition		Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition		Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2(H373)
j) Aspirationsgefahr		Nicht klassifiziert
		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

n-Butylacetat	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte = 21,1 mg/l 4h LD50 Oral Ratte > 6400 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 17600 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 390 Ppm 4h LD50 Oral Ratte = 10768 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEC = 2000 Ppm
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 ³ 4h LD50 Oral Ratte = 49 g/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 12 mg/m ³
Xylol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 11 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen = 3200 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 4350 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 29,08 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 3500 mg/kg
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatmen Ratte > 2000 Ppm
	f) Karzinogenität	NOAEL Oral Ratte = 500 mg/kg NOAEL Oral Ratte = 1000 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 500 Ppm
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatmen Ratte = 12 mg/m ³
4,4'-Methyldiphenyl-diisocyanat, Oligomere	a) akute Toxizität	LC50 Einatembarer Nebel Ratte 0,368 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LC50 Einatembarer Nebel Ratte > 2,24 mg/l 1h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv

	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatmen Ratte = 12 mg/m ³	
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Haut Kaninchen Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Haut Maus Positiv	
		Sensibilisierung durch Einatmen Einatmen Positiv	
	f) Karzinogenität	Karzinogenität Einatmen Ratte = 6, mg/m ³	2 y
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 12, mg/m ³	20 d
Ethylbenzol	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 5000 mg/kg LD50 Oral Ratte = 3500 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 17,4 mg/l 4h	
4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte > 640 Ppm 1h	
		LD50 Oral Ratte = 2234 mg/kg	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

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:

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

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
n-Butylacetat	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 18 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 44 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 675 mg/L 72
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 100 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 17 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 674,7 mg/L 72h IUCLID
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 Daphnia > 1000 mg/L 24
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 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
Xylol	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 165 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 2 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 2,2 mg/L 72
		c) Bakterientoxizität : EC50 = 96 mg/L 24
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische > 1,3 mg/L
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 1,57 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 13,4 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 2,661 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 13,5 mg/L 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 13,1 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 19 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 7,711 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 23,53 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinus carpio = 780 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinus carpio > 780 mg/L 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata 30,26 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia water flea = 3,82 mg/L 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Gammarus lacustris = 0,6 mg/L 48h
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	CAS: 5873-54-1 - EINECS: 227-534-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 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
4,4'-Methyldiphenyl-diisocyanat, Oligomere	CAS: 25686-28-6 - EINECS: 500-040-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1640 mg/L 72
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d
		c) Bakterientoxizität : EC50 Bacteria > 100 mg/L 3
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
		e) Pflanzentoxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96

- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24
- b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren
in Konzentrationen ≥ 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IATA-Technische Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IMDG-Technische Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3,III

IATA-Klasse: 3,III

IMDG-Klasse: 3,III

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 3

ADR-Gefahrnummer: NA

ADR-Sondervorschriften: 163 367 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 355

IATA-Frachtflugzeug: 366

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 163 223 367 955

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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) Nr. 2020/878

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)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

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

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000

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: 56, 74, 75

SVHC-Stoffe:

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind $\geq 0,1\%$ (w/w)

Nationale Vorschriften

Produktregisteret Norge: 614671

Produktregister Danmark: 4294190

MAL-kode: 5-3 (1993)

Wassergefährdungsklasse

WGK 2: wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann bei Einatmen die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
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	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
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/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

2.6/3	auf der Basis von Prüfdaten
3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/2	Berechnungsmethode
3.4.1/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1	Berechnungsmethode

3.6/2	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode
3.9/2	Berechnungsmethode
4.1/C3	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

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 (ACGIH)

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

KAFH: KAFH

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: Verpackungsvorschrift

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

*** Das Datenblattmodell wurde gemäß der veränderten Richtlinie angepasst.**