

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung	PU Foam Panel F
-------------	-----------------

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

Beschreibung/Verwendung
Einkomponentiger Polyurethanschaum in Aerosolgeneratoren.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	TORGGLER S.R.L.
Adresse	Via Prati Nuovi 9
Stadt, Dorf	Marlengo
Postleitzahl	39020
Provinz	BZ
Staat	Italy
Telefonnummer	+39 0473 282400
Fax	+39 0473 282501
E-mail der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist	reach@torggler.com

1.4 Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an	+39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30)
--	-----------------------------------

Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahrenklassifizierung		
Aerosole, Gefahrenkategorie 1	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktions-Toxizität, Wirkungen auf / über Laktation	H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abschnitt 2

GefahrenklassifizierungGewässergefährdend, chronische Toxizität,
Gefahrenkategorie 4

H413

Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme**Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P501	Inhalt / Behälter Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen Vorschriften entsorgen. zuführen
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Ergänzende Gefahrenhinweise

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

Enthält

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran

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

Zusätzliche Informationen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 552/2009 vom 22. Juni 2009:

Die Verwendung dieses Produkts kann bei Personen allergische Reaktionen auslösen, die auf Diisocyanate empfindlich reagieren. Personen mit Erkrankungen wie Asthma, Ekzemen oder Hautproblemen sollten den Kontakt – auch den Hautkontakt – mit diesem Produkt vermeiden. Dieses

Abschnitt 2

Produkt sollte nicht bei schlechter Belüftung verwendet werden, es sei denn, es wird eine Schutzmaske mit einem geeigneten Gasfilter verwendet (z. B. Typ A1 nach EN 14387).

2.3 Sonstige Gefahren

Beinhaltete PBT-Stoffe

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Beinhaltete vPvB-Stoffe

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von $\geq 0,1\%$ aufweisen.

Bei der Anwendung kann es mit Luft explosive/entflammbare Gemische bilden.

Abschnitt 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Polyurethan-Prepolymer und Treibgase in Aerosoldose.

3.2 Gemische

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Konzentration	$56 \leq x < 68 \%$
CAS-Nummer	9016-87-9
EG-Nummer	618-498-9
Gefahrenklassifizierung	- Skin Irrit. 2; H315 - Skin Sens. 1; H317 - Eye Irrit. 2; H319 - Acute Tox. 4; H332 - Resp. Sens. 1; H334 - STOT SE 3; H335 - Carc. 2; H351 - STOT RE 2; H373
Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	- STOT SE 3; H335: $\geq 5 \%$ - Skin Irrit. 2; H315: $\geq 5 \%$ - Eye Irrit. 2; H319: $\geq 5 \%$
ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel)	1,5 mg/l

Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

Die Substanz umfasst:

-4,4'-Diphenylmethane diisocyanate

Index 615-005-00-9; CE 2202-966-0; CAS 101-68-8; Registrierung Nr. 01-2119457014-47-XXXX

-2 4'-METHYLENEBIS(PHENYL ISOCYANATE)

Index 615-005-00-9; CE 227-534-9; CAS 5873-54-1; Registrierung Nr. 01-2119480143-45-XXXX

-2,2'-methylenediphenyl diisocyanate

Index 615-005-00-9; CE 219-799-4; CAS 2536-05-2; Registrierung Nr. 01-211927323-43-XXXX

Klassifiziert:

Auto. 2 H351

Akutes Tox. 4 H332

Stot Re 2 H373

Eye Irrit. 2 H319 (spezifische Konzentrationsgrenze: $\geq 5\%$)

Stot if 3 H335 (spezifische Konzentrationsgrenze: $\geq 5\%$)

Hautlehung. 2 H315 (spezifische Konzentrationsgrenze: $\geq 5\%$)

Resp. Sens. 1 H334 (spezifische Konzentrationsgrenze: $\geq 0,1\%$)

Skin Sens.1 H317

Abschnitt 3

Dimethylether

Konzentration	8,1 ≤ x < 12,6 %
CAS-Nummer	115-10-6
EG-Nummer	204-065-8
Index-Nummer	603-019-00-8
Registrierungsnummer	01-2119472128-37-xxxx
Gefahrenklassifizierung	- Flam. Gas 1A; H220 - Press. Gas; H280
Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung:	U
Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Konzentration	5,5 ≤ x < 10 %
CAS-Nummer	85535-85-9
EG-Nummer	287-477-0
Index-Nummer	602-095-00-X
Registrierungsnummer	01-2119519269-33-xxxx
Gefahrenklassifizierung	- Lact; H362 - Aquatic Acute 1; H400 - Aquatic Chronic 1; H410
M-Faktor (akut)	100
M-Faktor (chronisch)	10
Zusätzliche Einstufung	EUH066
PBT-Stoffe	
vPvB-Stoffe	

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran

Konzentration	8,1 ≤ x < 12,6 %
CAS-Nummer	1244733-77-4
EG-Nummer	807-935-0
Registrierungsnummer	01-2119486772-26-xxxx
Gefahrenklassifizierung	- Acute Tox. 4; H302 - Carc. 2; H351 - Aquatic Chronic 3; H412
LD50 (Oral):	632 mg/kg

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

Abschnitt 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Bei Atemsymptomen (Husten, Atemnot, Atemschwierigkeiten, Asthma) den Verunglückten in einer für die Atmung bequemen Position halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Abschnitt 4

Schutz der Retter

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontaminierung abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.
VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Vergiftungssymptome können auch noch Stunden nach der Exposition auftreten: Es ist daher angebracht, die verletzte Person in den Stunden nach dem Unfall unter Beobachtung zu halten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.

Für eine spezifische und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz verfügbare Mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

Abschnitt 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Überhitzung besteht die Gefahr, dass Aerosol-Behälter sich verformen, bersten und an eine erhebliche Entfernung geschleudert werden. Bevor man sich an den Brand herangeht, muss man einen Schutzhelm aufsetzen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

Abschnitt 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttung in die Umwelt ist zu unterbinden.

Abschnitt 6

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt mit tragem, absorbierendem Material aufnehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland)

2B – Aerosolspender und Feuerzeuge

Anwendbare technische Anweisung gemäß Königlichem Dekret 656/2017:

Klassifizierung	Lagerung in ortsfesten Behältern	Lagerung in ortsbeweglichen Behältern
• H222 – Aerosol 1	Nicht anwendbar	MIE APQ-10 – Lagerung in ortsbeweglichen Behältern

Die im Königlichen Dekret 656/2017 festgelegten Bedingungen für die Zusammenlagerung sind zu beachten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Besondere Verwendungszwecke:
Bauwesen und Konstruktion.

Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise

Deutschland-AGW	BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
Europäische Union-OEL	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.

Dimethylether

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Europäische Union-OEL	1.920	1.000					--

Abschnitt 8

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	160 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	0,155 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,681 mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser	0,016 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,069 mg/kg/d
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	0,045 mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	1,549 mg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen	Nicht verfügbar	471 mg/m ³
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen	Nicht verfügbar	1.894 mg/m ³

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
Deutschland-AGW	6	0,3	48	2,4			dermal	11
Deutschland-AGW	6	0,3	48	2,4			Inhalation	11

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
Europäische Union-OEL		0,005					--	

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	11,7 mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser	
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	1,17 mg/kg/d
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	2,33 mg/kg/d

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, kurz anhaltend, Hautkontakt	17,2 mg/cm ²	25 mg/cm ²
Verbraucher, kurz anhaltend, Einatmen	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken		20 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Hautkontakt	28,7 mg/cm ²	50 mg/cm ²
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Einatmen	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³

DNEL-Komponente CAS 101-68-8; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate:

Arbeiter:

(Dermal) akute kurzfristige Exposition - systemische Effekte: DNEL 50 mg für 1 kg Körpergewicht pro Tag

Akute kurzfristige akute Exposition (Inhalation) - systemische Effekte: 0,1 mg/ m3 dnel

(Dermica) Akute kurzfristige Exposition - Lokale Effekte: DNEL 28,7 mg/cm2

Akute kurzfristige akute Exposition (Inhalation) - Lokale Effekte: 0,1 mg/ m3 dnel

Langzeitexposition (Inhalation) - Systemische Effekte: DNEL 0,05 mg/ m3

Langzeitexposition (dermal) - Systemische Effekte: Nicht anwendbar.

Langzeitexposition (Inhalation) - Lokale Effekte: DNEL 0,05 mg/ m3

Langzeitexposition (dermal) - Lokale Effekte: Nicht anwendbar.

Bevölkerung:

(Dermal) akute kurzfristige Exposition - systemische Effekte: DNEL 25 mg für kg Körpergewicht pro Tag

Abschnitt 8

Akute kurzfristige akute Exposition (Inhalation) - systemische Effekte: DNEL 0,05 mg/ m³
 Akute kurzfristige akute Exposition - systemische Effekte: DNEL 20 mg für kg Körpergewicht pro Tag
 (Dermica) Akute kurzfristige Exposition - Lokale Effekte: DNEL 17,2 mg/cm²
 Akute kurzfristige akute Exposition (Inhalation) - Lokale Effekte: DNEL 0,05 mg/ m³
 Langzeitexposition (Inhalation) - Systemische Effekte: DNEL 0,025 mg/ m³
 Langzeitexposition (dermal) - Systemische Effekte: Nicht anwendbar.
 Langzeitexposition (oral) - Systemische Effekte: Nicht anwendbar.
 Langzeitexposition (Inhalation) - Lokale Effekte: DNEL 0,025 mg/ m³
 Langzeitexposition (dermal) - Lokale Effekte: Nicht anwendbar.
 Langzeitexposition (oral) - Lokale Effekte: Nicht anwendbar.

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	19,1 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	0,32 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	11,5 mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser	0,032 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	1,15 mg/kg/d
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	0,34 mg/kg/d
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	11,6 mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, kurz anhaltend, Einatmen		5,6 mg/m ³
Verbraucher, kurz anhaltend, Verschlucken		2 mg/kg bw/d
Verbraucher, lang anhaltend, Hautkontakt		1,04 mg/kg bw/d
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen		1,45 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken		0,52 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Einatmen		22,6 mg/m ³
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen		8,2 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.
 Zur Auswahl von persönlichen Schutzeinrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.
 Die persönlichen Schutzeinrichtungen sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.
 Zur Auswahl von Risikohandhabungsmaßnahmen sowie Betriebsbedingungen sind die beigefügten Expositionsszenarien ebenfalls aussagekräftig.
 Notduschen mit Gesicht-Augen-Spülstation sind vorzusehen.
 Das Aussetzungsniveau muss so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine starke Ablagerung im Körper zu vermeiden. Persönliche Schutzeinrichtungen sind so zu handhaben, dass der höchstmögliche Schutz zugesichert wird (z. B. Minderung der Austauschzeiten).

HANDSCHUTZ

Nicht notwendig.

Sofern vorgesehen, ist es für eine kurze Manipulationsdauer (in der Geräteanleitung angegeben) möglich, den zusammen mit dem Produkt gelieferten Einweghandschuh zu verwenden, der der EU-Verordnung 2016/425 entspricht und CE-zertifiziert ist.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344/EN ISO 13034). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (Bez. Norm EN 14387).
 Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzeinrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Abschnitt 8

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol	
Farbe	gelb	
Geruch	charakteristisch	
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	Nicht anwendbar	
Entzündbarkeit	entflammbares Gas	
Untere Explosionsgrenze	1,5 % (w/w)	Bemerkungen: Gasverflüssiger
Obere Explosionsgrenze	16 % (w/w)	Bemerkungen: Gasverflüssiger
Flammpunkt	Nicht anwendbar	
Zündtemperatur	226 °C (438,8 °F)	Stoffe: Dimethylether Bemerkungen: 1 013 hPa
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	Nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar	
Löslichkeit	wasserunlöslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht anwendbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1 g/cm ³	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	

Partikeleigenschaften

Information nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Information nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit	das Treibmittel wird freigesetzt, der extrudierte PU-Schaum verdunstet nicht.	
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosiv, aber die Bildung explosiver Luft / Gas-Gemische ist möglich	
Gesamtfeststoffe	0 %	Temperatur: 250 °C (482 °F)

Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

Abschnitt 10

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Reagiert mit: Wasser, Säuren, Alkohole, Amine, Basen

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

SADT > 200 °C (> 392 °F)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Wasser, Säuren, Alkohole, Amine, Basen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden.

Dimethylether

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, offene Flammen, elektrostatische Entladungen

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Exposition vermeiden gegenüber: hohe Temperaturen, Feuchtigkeit

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Reduzier- und Oxydiermitteln, starke Basen und Säuren, Werkstoffe bei hohen Temperaturen.

Dimethylether

Kontakt vermeiden mit: starke Oxidationsmittel, Naturkautschuk, Sauerstoff

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Fernhalten von: Wasser, Säuren, Alkohole, Amine, Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 11 Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

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

11.1.1 Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Information nicht verfügbar.

11.1.2 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Information nicht verfügbar.

11.1.3 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 11

11.1.4 Wechselwirkungen

Information nicht verfügbar.

11.1.5 AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel) der Mischung	2,538 mg/l
ATE (Oral) der Mischung	> 2.000 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Dimethylether

LC50 (Inhalativ Dämpfe):	309 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Ratte
--------------------------	----------	--

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

LD50 (Oral):	> 4.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte - Wistar
LC50 (Inhalativ Dämpfe):	> 48,17 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Ratte

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

LD50 (Oral):	> 2.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte (OECD 401)
LD50 (Dermal):	> 9.400 mg/kg	Arten/Richtlinien: Rabbit (OEC 402)
LC50 (Inhalativ - Stäube/Nebel):	0,31 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Rat (OECD 453)
ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel)	1,5 mg/l	Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran

LD50 (Oral):	632 mg/kg	Arten/Richtlinien: Rat - Female
LD50 (Dermal):	> 2.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte
LC50 (Inhalativ - Stäube/Nebel):	> 7 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Rat - Male, Female

11.1.6 ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen.

11.1.7 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung.

11.1.8 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut
Sensibilisierend für die Atemwege

11.1.9 KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.10 KARZINOGENITÄT

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

11.1.11 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Abschnitt 11

11.1.12 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann die Atemwege reizen.

11.1.13 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

11.1.14 ASPIRATIONSGEFAHR

Ausgeschlossen, da das Aerosol die Ansammlung im Mund einer bedeutenden Menge des Produkts nicht zulässt

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

FEICA FAC SHEET vom 15. Dezember 2020 – Version 1: Die Schlussfolgerungen der Untersuchung des Prüfberichts 140306HW_CLW15930 „Chronische Wirkung von einkomponentigen PU-Schaummischungen mit MCCP – CAS 85535-85-9“ auf das Wasserleben führen zur Einstufung und kennzeichnen Sie eine Formulierung aus einkomponentigem PU-Schaum, der 0,25 % bis maximal 30 % MCCP im Vorpolymer enthält, wie „Aquatic Chronic 4“ H413 – Kann für Wasserorganismen schädlich sein und langfristige Auswirkungen haben.

12.1 Toxizität

Dimethylether

EC50 - Krebstiere	> 4,4 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
LC50 - Fische	> 4,1 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Poecilia reticulata
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	154,9 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: met. ECOSAR

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

EC50 - Krebstiere	0,0077 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
LC50 - Fische	> 5.000 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Alburnus alburnus
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 3,2 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Krebstiere	0,01 mg/l	Arten/Richtlinien: Daphnia magna

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

EC50 - Krebstiere	> 9 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna (OECD 202)
LC50 - Fische	> 100 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Danio rerio (OECD 203)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Scenedesmus subspicatus (OECD 201)

Reaktionprodukte von Phosphorylchlorid und Methyloxiran

EC50 - Krebstiere	131 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
LC50 - Fische	56,2 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Brachydanio rerio

Abschnitt 12

EC50 - Algen / Wasserpflanzen

82 mg/l

Belichtungsdauer: 72h

Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Dimethylether

Abbaubarkeit

NICHT schnell abbaubar

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Wasserlöslichkeit

< 0,1 mg/l

Abbaubarkeit

NICHT schnell abbaubar

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Abbaubarkeit

NICHT schnell abbaubar

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran

Wasserlöslichkeit

1,08 g/l

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Dimethylether

Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser

0,07 LogKow

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser

7,2 LogKow

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran

Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser

2,68 LogKow

12.4 Mobilität im Boden

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Einteilungsbeiwert Boden / Wasser

5 LogKoc

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Beinhaltete PBT-Stoffe

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Beinhaltete vPvB-Stoffe

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

EAK: 160504*.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Abschnitt 13

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

Einstufung gefährlicher Abfälle - Verordnung (EU) 1357/2014

HP 3 – entzündbar

HP 4 – reizend — Hautreizung und Augenschädigung

HP 5 – Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 6 – Akute Toxizität

HP 7 – Karzinogen

HP 13 – sensibilisierend

HP 14 – ökotoxisch

Abschnitt 14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID	IMDG	IATA
UN 1950	UN 1950	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Etikett	
ADR / RID	2	2.1	
IMDG	2	2.1	
IATA	2	2.1	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR / RID	IMDG	IATA

14.5 Umweltgefahren

ADR / RID	Nein
IMDG	Nicht meeresschadstoffe
IATA	Nein

Abschnitt 14

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID			
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr - Kemler		Begrenzte Mengen	1 L
Beschränkungsordnung für Tunnel	(D)	Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
IMDG			
EmS	F-D, S-U	Begrenzte Mengen	
IATA			
Maximale Menge (Fracht)	150 L	Verpackungshinweise (Cargo)	203
Maximale Anzahl (Passagiere)	75 L	Verpackungsanweisungen (Passagiere)	203
Sondervorschriften	A145, A167, A802		

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 das Gemisch

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

P3a

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

	Einschränkungen	Registrierungsnummer EU
Produktbeschränkungen	40	
Enthaltene Stoffe		
	74	
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	56, 74	

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

Registrierungsnummer EU

01-2119519269-33-xxxx

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Registrierungsnummer

Sunset date

Registrierungsnummer EU

kein/e

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

kein/e

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

kein/e

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

kein/e

Verordnung (EU) 2019/1021 - über persistente organische Schadstoffe

kein/e

Abschnitt 15

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK2 – Wassergefährdend

Zusätzliche Informationen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 552/2009 vom 22. Juni 2009:

Die Verwendung dieses Produkts kann bei Personen allergische Reaktionen auslösen, die auf Diisocyanate empfindlich reagieren. Personen mit Erkrankungen wie Asthma, Ekzemen oder Hautproblemen sollten den Kontakt – auch den Hautkontakt – mit diesem Produkt vermeiden. Dieses Produkt sollte nicht bei schlechter Belüftung verwendet werden, es sei denn, es wird eine Schutzmaske mit einem geeigneten Gasfilter verwendet (z. B. Typ A1 nach EN 14387).

Ab dem 24. August 2023 ist vor der industriellen oder beruflichen Nutzung eine entsprechende Schulung erforderlich.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

Abschnitt 16 Sonstige Angaben
Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akute Toxizität, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A
Lact.	Reproduktions-Toxizität, Wirkungen auf / über Laktation
Press. Gas	Gas unter Druck
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abschnitt 16

Erklärung

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

Allgemeine Bibliographie

1. Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments
2. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 (I ATP CLP) des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 (II ATP CLP) des Europäischen Parlaments
6. Verordnung (EU) 618/2012 (III ATP CLP) des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EU) 487/2013 (IV ATP CLP) des Europäischen Parlaments
8. Verordnung (EU) 944/2013 (V ATP CLP) des Europäischen Parlaments
9. Verordnung (EU) 605/2014 (VI ATP CLP) des Europäischen Parlaments
10. Verordnung (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
11. Verordnung (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV ATP CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX ATP CLP)

Abschnitt 16

Allgemeine Bibliographie

26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI ATP CLP)
27. Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
28. Verordnung (EU) 2024/2865
29. Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)

- Der Merck-Index. - 10. Auflage
- Umgang mit Chemikaliensicherheit
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologisches Blatt)
- Patty - Arbeitshygiene und Toxikologie
- N.I. Sax – Gefährliche Eigenschaften von Industriematerialien-7, Ausgabe 1989
- IFA GESTIS-Website
- ECHA-Website
- Datenbank mit SDS-Modellen für Chemikalien – Gesundheitsministerium und ISS (Istituto Superiore di Sanità) – Italien

Hinweis für Benutzer

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem eigenen Wissen zum Zeitpunkt der letzten Fassung. Benutzer müssen die Eignung und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen für jede spezifische Verwendung des Produkts überprüfen. Dieses Dokument ist nicht als Garantie für eine bestimmte Produkteigenschaft zu betrachten. Die Verwendung dieses Produkts unterliegt nicht unserer direkten Kontrolle; Daher müssen Benutzer in eigener Verantwortung die geltenden Gesundheits- und Sicherheitsgesetze und -vorschriften einhalten. Der Hersteller ist von jeglicher Haftung für unsachgemäße Verwendung befreit. Bieten Sie dem ernannten Personal eine angemessene Schulung im Umgang mit chemischen Produkten.

Berechnungsmethoden zur Klassifizierung

Chemisch-physikalischen Gefahren:

Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren:

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren:

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen gegenüber der vorherigen Revision

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde mit einer anderen Software als die vorherige Version erstellt. Die neue Berechnung erlaubt es uns nicht, alle Unterschiede gegenüber der vorherigen Version zu identifizieren. Wir empfehlen daher, alle 16 Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts sorgfältig zu lesen. Wir stehen Ihnen weiterhin zur Verfügung, um jegliche Erläuterungen zum Inhalt oder zu den Änderungen gegenüber der vorherigen Version, die professionellen oder industriellen Anwendern zur Verfügung steht, zu geben.

Trainingsanweisungen:

Arbeiter, die mit gefährlichen Substanzen in Kontakt kommen, müssen vom Arbeitgeber so informiert werden, dass die Auswirkungen dieser Substanzen, die Manipulationsmethoden, Schutzmaßnahmen, Erste -Hilfe -Prinzipien, die erforderlichen Rückgewinnungsverfahren und -verfahren für die Liquidation von Verwerfungen und Unfällen.

Professionelle Mitarbeiter, die dieses chemische Gemisch manipulieren, müssen in den Sicherheitsvorschriften und auf den auf der Sicherheitskarte angegebenen Daten geschult werden.

Informationen gemäß der EU-Verordnung 2020/1149 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/txt/?uri=celex:320r1149>):

Wenn die Konzentration von Diisozyanaten, die einzeln und in einer Kombination betrachtet, höher oder gleich 0,1 % von Gewicht ist:

- Der folgende Wortlaut muss in der Verpackung angezeigt werden, die sichtbar von den anderen auf dem Etikett gemeldeten Informationen getrennt ist: "Ab dem 24. August 2023 ist der industrielle oder professionelle Gebrauch erst nach Erhalt einer angemessenen Schulung zulässig".
- Der Arbeitgeber oder der selbstständige Arbeitnehmer muss sicherstellen, dass industrielle oder professionelle Nutzer eine angemessene Schulung mit einem positiven Ergebnis mit den Bestimmungen des Mitgliedstaats, in dem er tätig ist, über die sichere Verwendung der Diisocyanate vor dem Einsatz dieser Substanzen oder Mischungen angemessene Schulungen abgeschlossen haben.
- Der Lieferant muss sicherstellen, dass der Empfänger Bildungsmaterialien hat und Zugang zu Schulungskursen hat. Folgen Sie Links Schulung für die Anwendung von Polyurethanprodukten im Bausektor - Aufkleber, Dichtungen und Schäume, die direkt durch kleine Verpackungen bei Raumtemperatur aufgetragen werden: <https://isopa-aisbl.idloom.events/048>.

Weitere Informationen: <https://www.feica.eu/our-projects/safe-usedisocyanate>

Bei www.Safeusedisocyanates.