

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 Flex 365
-------------	------------------

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

Beschreibung/Verwendung
Einkomponentiger Polyurethanschaum.

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.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Abschnitt 2

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.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

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 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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten $\geq$ als 0,1%. Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von $\geq$ 0,1% aufweisen.

Abschnitt 3

Abschnitt 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

Konzentration	$57 \leq x < 69 \%$
CAS-Nummer	25686-28-6
EG-Nummer	500-040-3
Registrierungsnummer	01-2119457013-49-xxxx
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

ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel) 1,5 mg/l

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

Dimethylether

Konzentration	$9 \leq x < 14 \%$
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.

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

Das Produkt ist ein Aerosol, das Treibmittel enthält. In Hinblick auf die Berechnung der Gesundheitsgefahren werden die Treibmittel nicht berücksichtigt (es sei denn, sie stellen eine Gesundheitsgefahr dar). Die angegebenen Prozentsätze schließen die Treibmittel mit ein.

Prozentsatz der Treibstoffe: 25 %

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.

Schutz der Retter

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung

Abschnitt 4

tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontamination 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.

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.

Abschnitt 6

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

Produkthandhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzeinrichtungen auszuziehen.

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. 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

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise

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					--

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

Abschnitt 8

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

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Europäische Union-OEL	0,01		0,2				Inhalation

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	1 mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,1 mg/l

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

Wenn ein Kontakt mit dem Produkt zu erwarten ist, wird empfohlen, die Hände mit Arbeitshandschuhen zu schützen (siehe Norm EN 374).

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

Schützen Sie Ihre Hände mit Handschuhen des unten angegebenen Typs

Material	Dicke	Durchbruchzeit
Butylkautschuk (IIR)	≥ 0,5 mm	≥ 480 min
–	–	–
Neopren	≥ 0,5 mm	≥ 480 min
–	–	–
Nitrilkautschuk (NBR)	≥ 0,35 mm	≥ 480 min
–	–	–

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

Abschnitt 8

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-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

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

Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol	
Farbe	weiß	
Geruch	charakteristisch	
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	Nicht anwendbar	
Entzündbarkeit	entflammbares Gas	
Untere Explosionsgrenze	1,5 % (w/w)	
Obere Explosionsgrenze	16 % (w/w)	
Flammpunkt	Nicht anwendbar	
Zündtemperatur	226 °C (438,8 °F)	Bemerkungen: 1 013 hPa
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht wasserlöslich	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar	
Löslichkeit	wasserunlöslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht anwendbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1 g/cm ³	Temperatur: 20 °C (68 °F)
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)

Verdunstungsrate: Sobald das Treibgas freigesetzt wird, verdunstet der PU-Schaum nicht

Die Dampfdicke des Treibgases ist doppelt so groß wie die Dichte der Luft: Die Dämpfe bleiben am Boden.

Abschnitt 10

Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden.

Dimethylether

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, offene Flammen, elektrostatische Entladungen

10.5 Unverträgliche Materialien

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

Dimethylether

Kontakt vermeiden mit: starke Oxidationsmittel, Naturkautschuk, Sauerstoff

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.

11.1.4 Wechselwirkungen

Information nicht verfügbar.

11.1.5 AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - Stäube/Nebel) der Mischung	1,875 mg/l
---	------------

Abschnitt 11

ATE (Oral) der Mischung	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Dimethylether

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

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

LD50 (Oral):	> 5.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Rat - OCSE 425
LD50 (Dermal):	> 9.400 mg/kg	
LC50 (Inhalativ Dämpfe):	0,31 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Rat - OECD 403
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)

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

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.

Abschnitt 12

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

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

LC50 - Fische	> 1.000 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Brachydanio rerio (OCS 203)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 1.640 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Desmodesmus subspicatus (OCS 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Dimethylether

Abbaubarkeit	NICHT schnell abbaubar
--------------	------------------------

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

Abbaubarkeit	NICHT schnell abbaubar
--------------	------------------------

Bei Kontakt mit Wasser beginnt die Substanz langsam zu hydrolysieren.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Dimethylether

Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser	0,07 LogKow
---------------------------------------	-------------

12.4 Mobilität im Boden

Information nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten $\geq$ als 0,1%.

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

Isocyanat reagiert mit Wasser, sobald CO₂ entsteht und eine unlösliche feste Substanz mit hohem Schmelzpunkt (Polyharnstoff) entsteht. Diese Reaktion wird durch oberflächenaktive Substanzen (Beispiel: Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösungsmittel stark unterstützt. Nach bisherigen Erfahrungen ist Polyharnstoff völlig inert und nicht abbaubar.

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.

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

Abschnitt 13

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.

Richtlinie 2008/98/EG (Abfälle)

Für die Entsorgung von Abfällen aus diesem Material sind die Gefahreigenschaften gemäß der Richtlinie 2008/98/EG zu bewerten. Jede grenzüberschreitende Verbringung muss der Verordnung (EU) 2024/1157 entsprechen.

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

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
-----------	------

Abschnitt 14

IMDG	Nicht meeresschadstoffe	
IATA	Nein	

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:

P3b

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

	Einschränkungen	Registrierungsnummer EU
Produktbeschränkungen	3, 40	
Enthaltene Stoffe		
	74	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	56, 74	01-2119457013-49-xxxx

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

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Registrierungsnummer EU

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten $\geq$ als 0,1%.

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

Abschnitt 15

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

kein/e

Vorsorgeuntersuchungen

Bei Arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der RisikoinSchätzung 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..

Mitteilung gemäß Art. 45 CLP

Das Gemisch wurde möglicherweise nicht in allen EU-Mitgliedstaaten gemeldet. Bei Weiterverkauf in ein anderes Land als das, in dem es erworben wurde, wenden Sie sich an den Lieferanten, um etwaige geltende Verpflichtungen zu prüfen.

Verordnung (EU) 2024/590 - Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

Anhang I. Enthält:

kein/e

Anhang II. Enthält:

kein/e

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

WGK1 – Schwach wassergefährdend

Dänemark – MAL-Code – Verordnung Nr. 301 vom 13. Mai 1993

n.a.

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
Carc. 2	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A
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
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
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.

Abschnitt 16

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

H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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: Wassergefährungsklassen.

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)

Abschnitt 16

Allgemeine Bibliographie

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)
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 vorheriger Fassung

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde mit einer anderen Software als die vorherige Version erstellt. Die neue Berechnung erlaubt es uns nicht, alle Unterschiede gegenüber der vorheriger Fassung 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 vorheriger Fassung, die professionellen oder industriellen Anwendern zur Verfügung steht, zu geben.