

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	Promural Silicon
-------------	------------------

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

Beschreibung/Verwendung

Lösungsmittelbasiertes wasserabweisendes Mittel für den Bau

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Abschnitt 2

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P501	Inhalt / Behälter Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen Vorschriften entsorgen. zuführen
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Ergänzende Gefahrenhinweise

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

Enthält

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

VOC (Richtlinie 2004/42/EG)

Das Produkt ist nicht für Anwendungen gemäß Richtlinie 2004/42/EG vorgesehen.

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 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Zubereitung auf Basis einer Mischung aus Silan-Siloxan-Oligomeren in Lösungsmittel.

3.2 Gemische**Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics**

Konzentration	$80 \leq x < 100 \%$
CAS-Nummer	64742-48-9
EG-Nummer	919-857-5
Registrierungsnummer	01-2119463258-33-xxxx
Gefahrenklassifizierung	- Flam. Liq. 3; H226 - Asp. Tox. 1; H304 - STOT SE 3; H336
Zusätzliche Einstufung	EUH066

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Konzentration	$2,61 \leq x < 4 \%$
CAS-Nummer	1330-20-7
EG-Nummer	215-535-7
Index-Nummer	601-022-00-9
Registrierungsnummer	01-2119488216-32-xxxx

Abschnitt 3

Gefahrenklassifizierung	- Flam. Liq. 3; H226 - Asp. Tox. 1; H304 - Acute Tox. 4; H312 - Skin Irrit. 2; H315 - Eye Irrit. 2; H319 - Acute Tox. 4; H332 - STOT SE 3; H335 - STOT RE 2; H373
-------------------------	--

Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung:

C

LD50 (Dermal): 2.000 mg/kg

ATE (Inhalativ - Dämpfe) 11 mg/l

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

TRIETHYLBORAT

Konzentration	0,53 ≤ x < 0,82 %
CAS-Nummer	100-41-4
EG-Nummer	202-849-4
Index-Nummer	601-023-00-4
Registrierungsnummer	01-2119489370-35-xxxx
Gefahrenklassifizierung	- Flam. Liq. 2; H225 - Asp. Tox. 1; H304 - Acute Tox. 4; H332 - STOT RE 2; H373 - Aquatic Chronic 3; H412

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.

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: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ärztlichen Rat einholen. 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 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.

Abschnitt 4

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: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegentretenden Personen verwendet werden.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behälter eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. 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. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

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**

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gelangen oder mit Oberflächen- oder Grundwasser in Berührung kommen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abs. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

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**

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzuhalten. 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. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. 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)

3 – entflammbare Flüssigkeiten

Anwendbare technische Anweisung gemäß Königlichem Dekret 656/2017:

Klassifizierung	Lagerung in ortsfesten Behältern	Lagerung in ortsbeweglichen Behältern
• H226 – Flam. Liq. 3	MIE APQ-1 – Lagerung von entzündbaren und brennbaren Flüssigkeiten in ortsfesten Behältern	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**

ACGIH	ACGIH 2026
Belgien-VLEP	Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail
Deutschland-AGW	BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
Deutschland-MAK	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK
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.
Luxemburg-VL	Règlement grand-ducal du 24 janvier 2020 modifiant le règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail
Schweiz-MAK	Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
Schweiz-VME/VLE	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA).
Österreich-MAK	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwertverordnung 2021, Fassung vom 17.06.2021

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH		20					--

Abschnitt 8

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
Belgien-VLEP	221	50	442	100			dermal	
Deutschland-AGW	440	100	880	200			dermal	
Deutschland-MAK	440	100	880	200			dermal	
Europäische Union-OEL	221	50	442	100			dermal	
Luxemburg-VL	221	50	442	100			dermal	
Österreich-MAK	221	50	442	100			--	Häufigkeit pro Schicht:4x
Österreich-MAK	221	50	442	100			dermal	

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	6,58 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	0,327 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	12,46 mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser	0,327 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	12,46 mg/kg/d
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	2,31 mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,327 mg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, kurz anhaltend, Einatmen	260 mg/m ³	260 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Hautkontakt	Nicht verfügbar	125 mg/kg bw/d
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken	Nicht verfügbar	12,5 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Einatmen	442 mg/m ³	442 mg/m ³
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Hautkontakt	Nicht verfügbar	212 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen	221 mg/m ³	221 mg/m ³

TRIETHYLBORAT

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
ACGIH	87	20					--	
Belgien-VLEP	87	20	551	125			dermal	
Deutschland-AGW	88	20	176	40			dermal	
Deutschland-MAK	88	20	176	40			dermal	
Europäische Union-OEL	442	100	884	200			dermal	
Luxemburg-VL	442	100	884	200			dermal	
Schweiz-MAK	220	50	220	50			dermal	
Schweiz-VME/VLE	220	50	220	50			dermal	
Österreich-MAK	440	100	880	200			dermal	STEL:5(Mow), Häufigkeit/Sch:8x

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, lang anhaltend, Hautkontakt		125 mg/kg bw/d
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen		135 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken		125 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Hautkontakt		208 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen		871 mg/m ³

Abschnitt 8

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 Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.
Die persönlichen Schutzvorrichtung 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.

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).
Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.
Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I 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.
Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

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 aufzusetzen, deren Einsatzgrenzfall durch den Hersteller festgelegt sein wird (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.
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.
Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

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	Flüssigkeit	
Farbe	farblos	
Geruch	aromatisch	
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	> 35 °C (> 95 °F)	
Entzündbarkeit	brennbare Flüssigkeiten und Dämpfe	
Untere Explosionsgrenze	0,6 ppm	Stoffe: Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics Bemerkungen: Das Produkt ist nicht explosiv, aber die Bildung explosiver Luft-/Gasgemische ist möglich.
Obere Explosionsgrenze	8 ppm	Stoffe: Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics Bemerkungen: Das Produkt ist nicht explosiv, aber die Bildung explosiver Luft-/Gasgemische ist möglich.
Flammpunkt	40 °C (104 °F)	
Zündtemperatur	200 °C (392 °F)	Stoffe: Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Abschnitt 9

Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht wasserlöslich	
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar	
Löslichkeit	wasserunlöslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	3 hPa	Stoffe: Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics Temperatur: 20 °C (68 °F)
Dichte und/oder relative Dichte	0,8 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

Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosiv, aber die Bildung explosiver Luft / Gas-Gemische ist möglich	
Gesamtfeststoffe	0 %	Temperatur: 250 °C (482 °F)
VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	76,58 % – 613 g/l	
Flüchtiger Kohlenstoff	62,43 % – 499 g/l	

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

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen

Reagiert heftig mit: starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Salpetersäure, Perchlorate

Kann explosionsfähige Gemische bilden mit: Luft

TRIETHYLBORAT

Reagiert heftig mit: starke Oxidationsmittel

Greift verschiedene Kunststoffarten an

Kann explosionsfähige Gemische bilden mit: Luft

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

Abschnitt 10

10.5 Unverträgliche Materialien

Information nicht verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

TRIETHYLBORAT

Kann entwickeln: Methan, Styrol, Wasserstoff, Ethan

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

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Einatmen von Raumluft.

TRIETHYLBORAT

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

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

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Toxische Wirkung auf das Zentralnervensystem (Enzephalopathie); wirkt reizend auf Haut, Bindehaut und Atemtrakt.

TRIETHYLBORAT

Kann, wie die Homologe von Benzen, eine akute Wirkung auf das Zentralnervensystem mit Dämpfung und Betäubung ausüben, oft nach vorangehendem Schwindel und assoziiert mit Kopfschmerzen (Ispesl). Wirkt reizend auf Haut, Bindehaut und Atemwege.

11.1.4 Wechselwirkungen

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Der Konsum von Alkohol stört den Stoffwechsel der Substanz und hemmt ihn. Der Konsum von Ethanol (0,8 g/kg) vor einer 4-stündigen Exposition gegenüber Xyoldämpfen (145 und 280 ppm) führt zu einer 50%igen Reduktion der Methylhippursäureausscheidung, während die Konzentration der Xyole im Blut um etwa das 1,5- bis 2-fache ansteigt. Gleichzeitig kommt es zu einer Zunahme der sekundären Nebenwirkungen des Ethanols. Der Stoffwechsel der Xyole wird durch Enzyminduktoren vom Typ Phenobarbital und 3-Methylcolantren gesteigert. Aspirin und Xyole hemmen gegenseitig ihre Konjugation mit Glycin, was zu einer Verringerung der Ausscheidung von Methylhippursäure im Urin führt. Andere Industrieprodukte können den Stoffwechsel von Xyolen beeinträchtigen

11.1.5 AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - Dämpfe) der Mischung	> 20 mg/l
ATE (Oral) der Mischung	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung	> 2.000 mg/kg

Abschnitt 11

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

LD50 (Oral):	4.300 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte
LD50 (Dermal):	2.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Kaninchen
LC50 (Inhalativ Dämpfe):	26 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Ratte
ATE (Inhalativ - Dämpfe)	11 mg/l	Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

TRIETHYLBORAT

LD50 (Oral):	3.500 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte
LD50 (Dermal):	15.354 mg/kg	Arten/Richtlinien: Kaninchen
LC50 (Inhalativ Dämpfe):	17,2 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Ratte

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

LD50 (Oral):	> 5.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte
LD50 (Dermal):	> 5.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Kaninchen

11.1.6 ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.1.7 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.8 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.9 KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.10 KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Klassifiziert in Gruppe 3 (nicht als krebserzeugend beim Menschen klassifizierbar) von der International Agency for Research on Cancer (IARC).
Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) vertritt, dass "die Daten keine angemessenen Ergebnisse für die Einschätzung des krebserzeugenden Potentials sind".

TRIETHYLBORAT

Klassifiziert in Gruppe 2B (möglicherweise krebserzeugend beim Menschen) von der International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).
Klassifiziert in Gruppe D (nicht als krebserzeugend beim Menschen klassifizierbar) von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

11.1.11 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.12 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

11.1.13 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Abschnitt 11

11.1.14 ASPIRATIONSGEFAHR

Giftig durch Aspiration

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.

12.1 Toxizität

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

LC50 - Fische	2,6 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Oncorhynchus mykiss
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	1,3 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Fische	> 1,3 mg/l	Arten/Richtlinien: Oncorhynchus mykiss

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

EC50 - Krebstiere	1.000 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
LC50 - Fische	> 1.000 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Oncorhynchus mykiss
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 1.000 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Psuedokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Fische	0,131 mg/l	
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	100 mg/l	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Wasserlöslichkeit	$100 \leq x \leq 1.000$ mg/l	
Abbaubarkeit	Schnell abbaubar	

TRIETHYLBORAT

Wasserlöslichkeit	$1.000 \leq x \leq 10.000$ mg/l	
Abbaubarkeit	Schnell abbaubar	

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Abbaubarkeit	Inhärent abbaubar	
--------------	-------------------	--

12.3 Bioakkumulationspotenzial

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Biokonzentrationsfaktor	25,9
Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser	3,12 LogKow

TRIETHYLBORAT

Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser	3,6 LogKow
---------------------------------------	------------

Abschnitt 12

12.4 Mobilität im Boden

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Einteilungsbeiwert Boden / Wasser

2,73 LogKoc

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

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

EAK: 080111*.

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 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 5 – Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

Abschnitt 14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID	IMDG	IATA
UN 1263	UN 1263	UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID	FARBE oder FARBZUBEHÖRSTOFFE
IMDG	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL
IATA	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Etikett	
ADR / RID	3	3	

Abschnitt 14

	Klasse	Etikett	
IMDG	3	3	
IATA	3	3	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR / RID	IMDG	IATA
III	III	III

14.5 Umweltgefahren

ADR / RID	Nein	
IMDG	Nicht meeresschadstoffe	
IATA	Nein	

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID			
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr - Kemler	30	Begrenzte Mengen	5 L
Beschränkungsordnung für Tunnel	(D/E)	Sondervorschriften	163, 367, 650
IMDG			
EmS	F-E, <u>S</u> -E	Begrenzte Mengen	
IATA			
Maximale Menge (Fracht)	220 L	Verpackungshinweise (Cargo)	366
Maximale Anzahl (Passagiere)	60 L	Verpackungsanweisungen (Passagiere)	355
Sondervorschriften	A3, A72, A192		

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:

P5c

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

	Einschränkungen	Registrierungsnummer EU
Produktbeschränkungen	3, 40	
Enthaltene Stoffe		
	75	

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

Nicht anwendbar

Abschnitt 15

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

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 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)

WGK1 – Schwach wassergefährdend

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 Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
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.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abschnitt 16

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

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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)

Abschnitt 16

Allgemeine Bibliographie

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 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.