

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

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

1.1 Produktidentifikator:

Produktname: BLUESIL ESA 7250 B E5

Produkt Nr.: PRCO90062023

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

Identifizierte Verwendungen: Isoliermaterial für die Elektrotechnik und Elektronik.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller:

Elkem Siliconi Italia Srl
via Archimede, 602
I-21042 Caronno Pertusella
ITALY

Telefon: +39 (02) 964 141

Fax: +39 (02) 96450209

E-Mail: fds.sil@elkem.com

Lieferant:

Elkem Silicones Germany GmbH
Borsigstraße 1
D-51381 Leverkusen
GERMANY

Telefon: +49 (0) 2171 913 49-0

Fax: +49 (0) 2171 913 49-10

1.4 Notrufnummer: CHEMTREC Switzerland (24h/24): +41 435082011 / National Poison Centre: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente:

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett:

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren:

Physikalische Gefahren: Chemische Verbindungen, die Silicium-Wasserstoff-Bindungen (Si-H) enthalten. Dieses Produkt kann Wasserstoffgas erzeugen. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität".

Gesundheitsgefahren:

Einatmen:

Keine Angaben über besondere Symptome.

Augenkontakt:	Keine Angaben über besondere Symptome.
Hautkontakt:	Keine Angaben über besondere Symptome.
Verschlucken:	Keine Angaben über besondere Symptome.
Sonstige gesundheitliche Auswirkungen:	Keine Angaben über weitere Informationen.
Umweltgefahren:	Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Endokrinschädliche Eigenschaften - Gesundheit:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Endokrinschädliche Eigenschaften - Umwelt:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Sonstige Gefahren:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische:

Allgemeine Information:

Gemisch aus Polyorganosiloxan.

Gefährliche Komponente(n):

Chemische Bezeichnung	Konzentration*	Art	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Toluol	0,1 - <1%	Verunreinigen	108-88-3	203-625-9	Nicht relevant.	#

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

SVHC: In die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgenommen

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

ED: Hormonaktiver Stoff

Einstufung:

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenze: / ATE / M-Faktor:	Hinweise
Toluol	Flam. Liq. 2 H225; Repr. 2 H361d; Asp. Tox. 1 H304; STOT RE 2 H373; Skin Irrit. 2 H315; STOT SE 3 H336; Aquatic Chronic 3 H412;		

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information:

An die frische Luft bringen, ruhigstellen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Einatmen:

Bei normalem bestimmungsgemäßem Gebrauch ist dieses Material voraussichtlich nicht schädlich beim Einatmen.

Bei Einatmen: Betroffene Person an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung und Schuhe ablegen. Die Haut mit Wasser und Seife waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt:

Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang gründlich mit klarem Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

Verschlucken:

Kein Erbrechen einleiten! Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

Persönlicher Schutz für Ersthelfer:

Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung (chemikalienbeständige Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Siehe Abschnitt 5 und 8 bezüglich Informationen zu Notfallmaßnahmen und Schutzausrüstung

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Alle wichtigen Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 11 (Toxikologische Informationen) dieses SDB beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Hinweise für den Arzt:

Keine besonderen Empfehlungen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vorlegen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Alkoholresistenter Schaum. CO₂ Trockener Sand. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel:

Alkalische Pulverlöschmittel. Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität".

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Das Produkt brennt unter Brandbedingungen. Dieses Produkt kann Wasserstoffgas erzeugen. Dämpfe können mit Luft explosionsgefährliche Gemische bilden. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität". Durch thermische Zersetzung oder Verbrennung können Kohlenoxide, Siliziumoxide und andere giftige Gase oder Dämpfe freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Hinweise zur Brandbekämpfung:

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. An einen sicheren Ort überführen und den Notdienst kontaktieren. Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser separat auffangen. Nicht in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer einleiten.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren:

Vorsicht: Kontaminierte Oberflächen können rutschig sein. Hinweise zum sicheren Umgang und Empfehlungen zur persönlichen Schutzausrüstung beachten. Alle möglichen Zündquellen in dem umliegenden Bereich entfernen. Funken, Flammen, Hitze und Rauchen vermeiden. Fernhalten von Alkalien und Basen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Umwelt freisetzen. Nicht in die Kanalisation, Wasserwege oder den Boden gelangen lassen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Bei Austritt größerer Mengen die weitere Ausbreitung durch Eindämmen verhindern. Zuständige Behörden informieren, falls das Material in die Umwelt freigesetzt wird.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Ausgetretenes Material mit Sand oder einem anderen inerten flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Mit einer Schaufel aufnehmen und zur Verwertung oder Entsorgung in einen Behälter füllen. Materialien, die mit Wasser, Feuchtigkeit, Säuren oder Basen in Berührung kommen, können Wasserstoffgas entwickeln. Zum Aufsammeln des aufgenommenen Materials saubere funkensichere Werkzeuge verwenden. Bei großen Verschüttungen einen Damm oder eine andere geeignete Eindämmung vorsehen, um die Ausbreitung des Materials zu verhindern. Wenn das eingedämmte Material abgepumpt werden kann, das aufgefangene Material in einem geeigneten Behälter lagern. Das aufgefangene Material sollte in einem belüfteten Behälter gelagert werden. Verschüttetes Produkt niemals zur Wiederverwendung in den Originalbehälter zurückgeben. Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit einem geeigneten Lösemittel (siehe: § 9). Bereich mit viel Wasser spülen. Sicherstellen, dass Abfallstoffe und kontaminierte Materialien aufgesammelt und so schnell wie möglich aus Arbeitsbereichen entfernt und in Behälter mit geeigneter Beschriftung gefüllt werden. Rückstände gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Bitte beachten Sie die in den anderen Abschnitten aufgeführten wichtigen Informationen. Insbesondere Informationen zur Begrenzung der Exposition/zum Personenschutz und zur Entsorgung sind in den Abschnitten 8 und 13 zu finden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Produkt kann Wasserstoffgas erzeugen. Von Zündquellen entfernt aufbewahren. Leere Behälter müssen nach dem Gebrauch in getrennten Bereichen gelagert und nach der vollständigen Entgasung entsorgt werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Sorgen Sie für angemessene Ventilation oder, falls möglich, für Ausrüstung zum Schutzgasschweißen. Entsprechende Sicherheitsmaßnahmen bereitstellen, bspw. Erdung, und elektrische Kontaktierung oder Inertatmosphären. Die Anleitungen des Herstellers lesen und befolgen. Kontaktieren Sie Elkem Silicones wegen zusätzlicher Veröffentlichungen über den sicheren Umgang mit SiH-Produkten. In Übereinstimmung mit den guten industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Vor Kontamination schützen. Nicht mischen mit nicht kompatible Materialien. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität". Darauf achten, Verschüttungen und Abfälle zu vermeiden und die Freisetzung in die Umwelt zu minimieren. Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

Hygienemaßnahmen:

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften aufbewahren. Ableitung in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. In einem kühlen, trockenen Bereich mit ausreichender Lüftung lagern. Vor unverträglichen Materialien, offener Flamme und hohen Temperaturen schützen. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität". Im fest verschlossenen, mit einer Entgasungsvorrichtung ausgestatteten Originalbehälter aufbewahren. Das Produkt kann winzige Mengen brennbaren Wasserstoffgases entwickeln, die sich ansammeln können. Ausreichend lüften, um die Dämpfe weit unter den Entflammbarkeitsgrenzen und Expositionsrichtlinien zu halten. Nicht umpacken. Verstopfte Behälterentlüftungen können den Druckaufbau erhöhen. Achten Sie darauf, dass die Fässer während des Transports, der Handhabung oder der Lagerung immer in aufrechter Position bleiben, da umgestürzte Fässer zu verstopften Auslassventilen führen können. Über dem Gefrierpunkt der Chemikalie lagern. Gegen mechanische Beschädigung/Reibung schützen. Kunststoffolie (Umverpackung: Karton).

An unseren Standorten häufig verwendete Verpackungen:

Polyethylen. Stahlfässer mit Epoxidharz beschichtet

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine besonderen Empfehlungen. Weitere Informationen finden Sie im technischen Datenblatt dieses Produkts.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition:

Toluol

Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle	Datum	Bemerkungen
TWA	50 ppm 190 mg/m ³	SUVA	01 2021	
SKIN_DES	- -	EU ELV	02 2017	Hautresorptiv
SKIN_DES	- -	SUVA	01 2021	Hautresorptiv
STEL	200 ppm 760 mg/m ³	SUVA	01 2021	
TWA	50 ppm 192 mg/m ³	EU ELV	12 2009	Indikativ
STEL	100 ppm 384 mg/m ³	EU ELV	12 2009	Indikativ

Biologische Grenzwerte:

Toluol

Expositionsgrenzwerte	Art	Quelle	Datum

75 µg/l (Urin)	Toluol (Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende)	CH BAT	01 2021
600 µg/l (Blut)	Toluol (Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende)	CH BAT	2013
2 g/g (Kreatinin in Urin)	Hippursäure (Probennahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende)	CH BAT	2013
0,5 mg/l (Urin)	o-Kresol (Probennahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten)	CH BAT	2013

Überwachungsmethoden:

Stellen Sie die Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und europäischen Vorschriften, insbesondere den Richtlinien 98/24/EG und 2004/37/EG, sicher.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Luftverunreinigung durch technische Begrenzungsmaßnahmen auf das zulässige Expositionsniveau reduzieren. Der Umfang und die Art der Schutzmaßnahmen hängen von den potenziellen Expositionsbedingungen ab. Technische Schutzmaßnahmen sind persönlicher Schutzausrüstung immer vorzuziehen. Mögliche Schutzmaßnahmen: Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung: Prozesskammer, örtliche Absaugung oder andere technische Maßnahmen, um luftgetragene Konzentrationen unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augendusche und Sicherheitsdusche bereitstellen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA):

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen/Stäuben und den Kontakt mit Haut und Augen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte nach den geltenden Normen ausgewählt, an die Einsatzbedingungen des Produkts angepasst und in Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung verwendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz

Handschutz:

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Falls dieses Produkt mit anderen Stoffen vermischt wird, müssen Sie sich an einen Lieferanten von CE-geprüften Schutzhandschuhen wenden, um die geeigneten Handschuhe zu ermitteln.

Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt:

Material: Nitril.

Handschuhdicke: 1,25 mm

Richtlinie: EN374-3

Zusätzliche Angaben: In den Einrichtungen von Elkem gebräuchliche Handschuhe.

Kurzer Kontakt:

Material: Nitril / Neopren

Handschuhdicke: 0,198 mm

Richtlinie: EN374-3

Zusätzliche Angaben: In den Labors von Elkem gebräuchliche Handschuhe.

Haut- und Körperschutz:

Angemessene Schutzkleidung tragen, um jeden möglichen Hautkontakt auszuschließen. Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke getrennt aufbewahren und vor dem erneuten Tragen waschen. Bei Spritzgefahr eine Schürze oder spezielle Schutzkleidung tragen.

Atemschutz:

Wenn technische Schutzmaßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen halten (wo zutreffend), bzw. auf einen akzeptablen Wert bringen (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgelegt sind), muss ein zugelassener Atemschutz getragen werden. Verwenden Sie folgende CE-geprüfte luftreinigende Atemschutzmaske: Atemschutzgerät mit kombiniertem Filter Typ ABEK. Tragen Sie einen Atemschutz mit Kombifilter (Staub- und Gasfilter) während der Arbeiten, die zur Bildung von Staub/Aerosolen führen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Siehe Abschnitte 7 und 13 des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:
Aussehen:
Aggregatzustand:

flüssig

Form:

viskos

Farbe:

Farblos bis schwach gelb.

Geruch:

Schwach

pH-Wert:

Per Definition besteht die pH-Messung in der Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration in einer im Allgemeinen wässrigen Lösung. Siliconprodukte sind hydrophob und daher nicht in Wasser löslich. Folglich ist es nicht möglich, den pH-Wert zu messen.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Es liegen keine Daten vor.

Siedepunkt:

Es liegen keine Daten vor.

Flammpunkt:

150 °C (Geschlossener Tiegel nach Afnor T 60103.)

Entzündbarkeit:

Es liegen keine Daten vor.

Explosionsgrenze - obere (%):

74 %(V) Wasserstoff.

Explosionsgrenze - untere (%):

4 %(V) Wasserstoff.

Dampfdruck:

Es liegen keine Daten vor.

Relative Dampfdichte:

Es liegen keine Daten vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Es liegen keine Daten vor.

Dichte:

 Ungefähr 1,02 kg/dm³ (20 °C)

Löslichkeit(en):
Löslichkeit in Wasser:

Praktisch unlöslich

Löslichkeit (andere):

Aceton.: Sehr wenig löslich.

Ethanol.: Sehr wenig löslich.

Diethylether.: In jedem Verhältnis mischbar.

Aliphatischen Kohlenwasserstoffen.: In jedem Verhältnis mischbar.

Aromatischen Kohlenwasserstoffen.: In jedem Verhältnis mischbar.

Chlorierten Lösemitteln.: In jedem Verhältnis mischbar.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)

Es liegen keine Daten vor.

- log Pow:
Selbstentzündung:

500 °C Wasserstoff.

Zersetzungstemperatur:

> 200 °C

Viskosität, kinematisch:

 Ungefähr 640 mm²/s (25 °C)

Partikeleigenschaften:

Nicht zutreffend.

9.2 Sonstige Angaben:

Viskosität, dynamisch:

Ungefähr 650 mPa.s (25 °C)

Oxidierende Eigenschaften:

Anhand der Angaben für die Komponenten

Gilt nicht als brandfördernd.

(Bewertung aufgrund von Struktur-Wirkungsbeziehung)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Keine Angaben über weitere Informationen.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Dieses Produkt kann Wasserstoffgas erzeugen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Angaben über weitere Informationen.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Setzt ein leichtentzündliches Gas frei (Wasserstoff), das eine Brand- und Explosionsgefahr bildet beim Kontakt mit: Starke Oxidationsmittel. Alkalien und Basen. Chemische Verbindungen mit mobilem Wasserstoff in Gegenwart von Metallsalzen oder Metallkomplexen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden. Amorphe Kieselsäure.

Potentiell freisetzbare Menge Wasserstoff (l/kg des Produkts): < 90

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität:

Verschlucken:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Hautkontakt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Einatmen:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 625 mg/kg ; LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung): 1 250 mg/kg ; (Ratte ; 90 d ; Oral) ; Zielorgan(e): Nervensystem, Leber, Niere, Gehirn, Herz ; Methode: OECD 408

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): > 1,13 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; 24 Monate ; Einatmen - Dampf) ; Keine behandlungsbedingten Nebenwirkungen beobachtet ; Methode: OECD 453

Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Verursacht Hautreizungen. Reizend. (Kaninchen ; 4 h) ; Methode: OECD 404

Schwere Augenschädigung/-Reizung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht reizend (Kaninchen) ; Methode: OECD 405

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406

Keimzellmutagenität:

In vitro: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Rückmutationstest an Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. Methode: Ähnlich wie OECD 471

In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. Methode: Ähnlich wie OECD 476

In vivo: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Chromosomenaberrationstest im Knochenmark von Säugetieren: negativ (Ratte ; Intraperitoneal)

Dominant-Letal-Test bei Säugetieren: negativ (Maus ; Einatmen) ; Methode: OECD 478

Karzinogenität:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

nicht klassifiziert

Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt karzinogen ist. NOAEC: $\geq 4,522$ mg/l (Ratte ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 453

Reproduktionstoxizität:

Fruchtbarkeit: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt die Fertilität beeinträchtigt.

Fertilitätsstudie 2 Generationen: NOAEL (parent): 7,5 mg/l ; NOAEL (F1): 7,5 mg/l ; NOAEL (F2): (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Reproduktionstoxizität

Teratogenität: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

NOAEL (terato): 2,26 mg/l ; NOAEL (mater): 2,26 mg/l (Ratte ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 414 ; Keine Auswirkungen auf die Entwicklung beobachtet.

NOAEL (terato): 1,884 mg/l ; NOAEL (mater): 1,884 mg/l (Kaninchen ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 414 ; Keine Auswirkungen auf die Entwicklung beobachtet.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition:**Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:**

TOLUOL (108-88-3):

Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen. Zielorgan(e): Nervensystem

Aspirationsgefahr:**Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:**

TOLUOL (108-88-3):

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität:****Akute Toxizität:****Fisch: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:**

TOLUOL (108-88-3):

LC 50 (Silberlachs; 96 h ; Durchfluss) : 5,5 mg/l

Wirbellose Wassertiere: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

EC50 (Wasserfloh (Ceriodaphnia dubia); 48 h ; semi-statisch) : 3,78 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

Wasserpflanzen: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

NOEC (biomass) (Skeletonema costatum; 72 h ; Statisch) : 10 mg/l ; Methode: OECD 201

Toxizität bei Mikroorganismen: Es liegen keine Daten vor.**Chronische Toxizität:****Fisch: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:**

TOLUOL (108-88-3):

NOEC (growth rate) (Silberlachs; 40 d ; Durchfluss) : 1,4 mg/l

Wirbellose Wassertiere: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):

NOEC (Wasserfloh (Ceriodaphnia dubia); 7 d ; semi-statisch) : 0,74 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**Biologischer Abbau: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:**

TOLUOL (108-88-3):

69 % ; Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

BSB/CSB-Verhältnis: Es liegen keine Daten vor.**12.3 Bioakkumulationspotenzial:****Biokonzentrationsfaktor (BCF): Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:**

TOLUOL (108-88-3):

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 90 ; Geringes Potenzial zur Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):
Log Kow: 2,73

12.4 Mobilität im Boden:

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TOLUOL (108-88-3):
Erfüllen nicht die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien. (REACH (1907/2006) Ax XIII)
Erfüllen nicht die vPvB (sehr persistente/sehr bioakkumulative) Kriterien. (REACH (1907/2006) Ax XIII)

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß weitere örtliche Vorschriften über eine Entsorgung bestehen können. Bitte beachten Sie die in den anderen Abschnitten aufgeführten wichtigen Informationen. Insbesondere Informationen zur Identifizierung von Gefahren sowie zur Produktstabilität und Reaktivität in den Abschnitten 2 und 10.

Entsorgungsmethoden:

Abfälle dieses Materials sollten nicht mit anderen Abfällen gemischt werden. Bitte greifen Sie auf entsprechende Mittel wie atmungsaktive Verschlüsse zurück, um einen Druckausgleich in den Abfallbehältern zu gewährleisten. Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen. Verbrennen oder auf der Deponie entsorgen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial:

Verschmutzte Pakete sollten so leer wie möglich sein und mit einer Entgasungsvorrichtung ausgestattet werden. Nach dem Reinigen recyceln oder in einer dafür zugelassenen Anlage entsorgen. Verpackungen, die nicht gereinigt werden können, sollten auf die gleiche Weise entsorgt werden wie das darin enthaltene Produkt.

Abfall-Code:

Der Abfallschlüssel des Europäischen Abfallkatalogs (EAK) kann für dieses Produkt nicht bestimmt werden, da seine Bestimmung davon abhängt, wie das Produkt von den Endnutzern verwendet wird. Der Abfallschlüssel muss innerhalb der EU in Absprache mit dem Abfallentsorger festgelegt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR Kein Gefahrgut.

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht anwendbar
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
- 14.4 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein(e).

ADN Kein Gefahrgut.

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht anwendbar
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
- 14.4 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein(e).

RID Kein Gefahrgut.

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht anwendbar
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
- 14.4 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein(e).

IMDG / IMO Kein Gefahrgut.

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht anwendbar
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
- 14.4 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein(e).
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Nicht anwendbar

IATA Kein Gefahrgut.

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht anwendbar
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
- 14.4 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein(e).

Sonstige Angaben:

Achtung

Für den Lufttransport ist eine Verpackung mit atmungsaktiven Verschlüssen UNTERSAGT.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen:

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, Neue Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II Schadstoffliste:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Toluol	108-88-3

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Eintrag Nr.
Toluol	108-88-3	48

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Toluol	108-88-3

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Toluol	108-88-3

Informationen über die Konzentration der in diesem Abschnitt 15.1 aufgeführten Stoffe sind in Abschnitt 3 dieses Dokuments zu finden

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Da dieses Produkt nicht als gefährlich eingestuft ist, ist keine chemische Sicherheitsbewertung erforderlich. Informationen zur sicheren Verwendung finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB.

Bestandsverzeichnis:

AU AIICL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
DSL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
IECSC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
ENCS (JP):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

KECI (KR):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
NZIOC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
PICCS (PH):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TCSI:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TSCA-Liste:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TH ECINL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
VN INVL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
EU INV:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung:

ABSCHNITT 1:	Änderung:	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt, Hersteller
--------------	-----------	--

Abkürzungen und Akronyme:

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

LOAEL Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung

ED: Hormonaktiver Stoff

SVHC: In die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgenommen

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:

EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Erstausgabedatum: 15.01.2025

Haftungsausschluss:

Die angeführten Informationen basieren auf Daten, die für das Material, die Bestandteile des Materials und ähnliche Materialien zur Verfügung stehen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitern und der Umwelt notwendig sind.