

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 CATA 83
UFI: QDA0-W0M1-700E-6TCK

Produkt Nr.: PRCO90005351

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

Identifizierte Verwendungen: Katalysator Vernetzer.
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 klassifiziert.

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

Gesundheitsgefahren:

Augenreizung	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1B	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 1	H370: Schädigt die Organe.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Kategorie 1

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Zielorgane: Immunsystem)

Umweltgefahren:

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente:
Enthält: Dibutylzinndilaurat

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.
 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H370: Schädigt die Organe.
 H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
Prävention:

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P308+P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501: Inhalt/Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlungs- und Entsorgungseinrichtung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett:

 EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
 Nur für gewerbliche Anwender.

UFI: QDA0-W0M1-700E-6TCK

2.3 Sonstige Gefahren:
Physikalische Gefahren: In Gegenwart von Wasser oder feuchter Luft hydrolysiert das Produkt und bildet gefährliche Stoffe.

Gesundheitsgefahren:
Einatmen: Keine Angaben über besondere Symptome.

Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung.

- Hautkontakt:** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Verschlucken:** Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Sonstige gesundheitliche Auswirkungen:** Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- Umweltgefahren:** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieses Produkt erfüllt nicht die PBT-Kriterien (Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch) und/oder vPvB (sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ) gemäß der REACH-Verordnung, Anhang XIII
- 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:** Keine Angaben über weitere Informationen.

Stoff(e), der bzw. die unter den Gebrauchsbedingungen gebildet wurde(n):

Chemische Bezeichnung	Konzentration*	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einstufung
Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol	<19%	71-23-8	200-746-9	Flam. Liq. 2 H225; Eye Dam. 1 H318; STOT SE 3 H336;

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische:

Allgemeine Information:

Gemisch aus Additiv.

Gefährliche Komponente(n):

Chemische Bezeichnung	Konzentration*	Art	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Dibutylzinndilaurat	10 - <20%	Komponente	77-58-7	201-039-8	01-2119496068-27-XXXX	#
Tetrapropyloorthosilicat	>=20 - <=50%	Komponente	682-01-9	211-659-0	Kein(e).	

* 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
Dibutylzinndilaurat	Muta. 2 H341; Repr. 1B H360FD; STOT RE 1 H372; Eye Irrit. 2 H319; Skin Sens. 1 H317; STOT SE 1 H370; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410;	Aquatische Toxizität (akut): 1 Aquatische Toxizität (chronisch): 1	
Tetrapropylorthosilicat	Acute Tox. 4 H332;		

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. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!

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:

Sofort 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen und dabei beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe ablegen. Die Haut mit Wasser und Seife waschen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen! Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke bis zur Entsorgung oder Dekontamination in geschlossenen Behältern aufbewahren. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt:

Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang gründlich mit klarem Wasser ausspülen. Kontaktlinsen nach den ersten 1-2 Minuten der Spülung und auf Anraten des behandelnden Arztes herausnehmen. Spülung mehrere Minuten lang fortsetzen. Augen weit öffnen. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen, vorzugsweise einen Augenarzt.

Verschlucken:

Kein Erbrechen einleiten! Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bewusstloser betroffener Person nichts zu trinken geben. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen! Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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. Aufgrund der reizenden Eigenschaften dieses Produkts kann das Verschlucken zu Brennen oder Geschwüren im Mund, im Magen und im Magen-Darm-Trakt führen, gefolgt von Verengungen. Wichtigste Symptome/Wirkungen: Atembeschwerden, Brennen, Juckreiz.

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:

Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver oder CO₂.

Ungeeignete Löschmittel:

Direkten Wasserstrahl vermeiden; dadurch wird das Feuer zerstreut und verbreitet.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

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

Zinnoxid.

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:

Nicht benötigte oder nicht mit persönlicher Schutzausrüstung ausgestattete Personen sollten aus dem Bereich evakuiert werden. Vorsicht: Kontaminierte Oberflächen können rutschig sein. Hinweise zum sicheren Umgang und Empfehlungen zur persönlichen Schutzausrüstung beachten. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Für gute Belüftung sorgen. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen, Nebeln oder Stäuben. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Die Abteilung für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt über das Verschütten informieren.

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:

Zugang zum kontaminierten Bereich nur für befugte Personen. Ausgetretenes Material mit Sand oder einem anderen inerten flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Mit einer Schaufel aufnehmen und zur Verwertung oder Entsorgung in einen Behälter füllen. 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. Verschüttetes Produkt niemals zur Wiederverwendung in den Originalbehälter zurückgeben. Behälter mit eingesammeltem ausgetretenem Material ordnungsgemäß mit den Inhaltsstoffen und Gefahrensymbolen bezeichnen. Behälter muss fest verschlossen gehalten werden. 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:

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen/Stäuben und den Kontakt mit Haut und Augen. Für ausreichende Lüftung und geeigneten örtlichen Abzug sorgen, um zu gewährleisten, dass die festgelegten arbeitsplatzbedingten Grenzwerte nicht überschritten werden. Bei unzureichender Lüftung geeigneten Atemschutz bereitstellen. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Augenwaschstation und Sicherheitsdusche vorsehen und sicherstellen, dass ihr Standort gut sichtbar gekennzeichnet ist. Die Produktmengen im Arbeitsbereich auf die für die jeweilige Arbeit erforderlichen Mengen beschränken. 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. Für undurchlässigen Boden sorgen. An einem trockenen Ort lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Über dem Gefrierpunkt der Chemikalie lagern. Gegen mechanische Beschädigung/Reibung schützen. Fern von unverträglichen Materialien lagern. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität".

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:

Dibutylzinnlaurat

Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle	Datum	Bemerkungen
TWA	- 0,1 mg/m3	SUVA	08 2023	einatembarer Anteil., als Sn
STEL	- 0,2 mg/m3	SUVA	08 2023	einatembarer Anteil., als Sn
SKIN_DES	- -	SUVA	08 2023	Hautresorptiv einatembarer Anteil., als Sn

Weitere Expositionsgrenzwerte unter den Gebrauchsbedingungen:

Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol

Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle	Datum	Bemerkungen
TWA	200 ppm 500 mg/m ³	SUVA	08 2023	
SKIN_DES	- -	SUVA	08 2023	Hautresorptiv

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.
Bei Spritzgefahr Gesichtsschutz tragen.

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.

Atenschutz:

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:

Gelb

Geruch:

Etherisch.

pH-Wert:

Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Es liegen keine Daten vor.

Siedepunkt:

Es liegen keine Daten vor.

Flammpunkt:

80 °C (Geschlossener Tiegel, ASTM D56 (Tag (Closed Cup)))

Entzündbarkeit:

Es liegen keine Daten vor.

Explosionsgrenze - obere (%):

Es liegen keine Daten vor.

Explosionsgrenze - untere (%):

Es liegen keine Daten vor.

Dampfdruck:

Es liegen keine Daten vor.

Relative Dampfdichte:

Es liegen keine Daten vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Es liegen keine Daten vor.

Dichte:

 Ungefähr 0,95 kg/dm³ (20 °C)

Löslichkeit(en):
Löslichkeit in Wasser:

Praktisch unlöslich

Löslichkeit (andere):

Diethylether.: In jedem Verhältnis mischbar.

Chlorierten Lösemitteln.: In jedem Verhältnis mischbar.

Aromatischen Kohlenwasserstoffen.: In jedem Verhältnis mischbar.

Aliphatischen Kohlenwasserstoffen.: In jedem Verhältnis mischbar.

Aceton.: Sehr wenig löslich.

Ethanol.: Sehr wenig löslich.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)

Es liegen keine Daten vor.

- log Pow:
Selbstentzündung:

Es liegen keine Daten vor.

Zersetzungstemperatur:

Es liegen keine Daten vor.

Viskosität, kinematisch:

Es liegen keine Daten vor.

Partikeleigenschaften:

Nicht zutreffend.

9.2 Sonstige Angaben:

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:

Es liegen keine Daten vor.

10.2 Chemische Stabilität:

Es liegen keine Daten vor.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Es liegen keine Daten vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Es liegen keine Daten vor.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Es liegen keine Daten vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zinnoxid.

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:

DIBUTYLZINNDILAUROT (77-58-7):

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 0,6 - 0,8 mg/kg ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einflößen (oral)) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt. Subakute Exposition.

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 10 mg/kg ; (Ratte ; männlich) ; Methode: OECD 422 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 50 mg/kg ; (Ratte ; weiblich) ; Methode: OECD 422 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 426 mg/m³ ; (Maus ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 412 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

DIBUTYLZINNDILAUROT (77-58-7):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

Nicht reizend Nicht reizend (Kaninchen) ; Methode: OECD 404

Schwere Augenschädigung/-Reizung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Verursacht schwere Augenreizung.

DIBUTYLZINNDILAUROT (77-58-7):

Verursacht schwere Augenreizung. Reizend. (Kaninchen)

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

Nicht reizend Nicht reizend (Kaninchen) ; Methode: OECD 405

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

DIBUTYLZINNDILAUROT (77-58-7):

Sensibilisierung der Haut: Sensibilisierung der Haut (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

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

Keimzellmutagenität:

In vitro: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

DIBUTYLZINNDILAUROT (77-58-7):

Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium und Escherichia coli ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471

Chromosomenaberration: Klastogene Wirkung. (Menschliche Lymphozyten ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 473 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. (Lungenzellen des chinesischen Hamsters ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 476 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

Bakterien: negativ (Salmonella typhimurium) ; Methode: OECD 471

Chromosomenaberration: negativ (Eierstockzellen des chinesischen Hamsters) ; Methode: OECD 473 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: negativ (Eierstockzellen des chinesischen Hamsters) ; Methode: OECD 476 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

In vivo: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

DIBUTYLZINNDILAUROT (77-58-7):

Erythrozytenmikronukleustest bei Säugetieren: Keimzellmutagenität (mutagen). (Maus ; Weiblich, Männlich ; Verschlucken) ; Methode: OECD 474 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Karzinogenität:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

nicht klassifiziert

Keine karzinogenen Auswirkungen beobachtet.

Reproduktionstoxizität:

Fruchtbarkeit: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

NOAEL (parent): 1,7 - 2,4 mg/kg ; NOAEL (F1): Kein(e). ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 421 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

nicht klassifiziert

NOAEL (parent): 50 mg/kg ; NOAEL (F1): \geq 100 mg/kg ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; weiblich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 422 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

NOAEL (parent): 10 mg/kg NOAEL (F1): Kein(e). ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; männlich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 422 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Teratogenität: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

NOAEL (terato): < 50,5 mg/kg ; NOAEL (mater): < 50,5 mg/kg (Ratte ; Sondenernährung)

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

nicht klassifiziert

NOAEL (terato): \geq 100 mg/kg ; NOAEL (mater): 50 mg/kg (Ratte ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 422 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition:

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Verschlucken: Zielorgan(e): Thymusdrüse

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

nicht klassifiziert

Aspirationsgefahr:

Es liegen keine Daten vor.

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:

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

LC 50 (Zebrafisch; 96 h ; Statisch) : > 100 mg/l ; Methode: OECD 203

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

LC 50 (Danio rerio; 96 h) : > 245 mg/l ; Methode: OECD 203 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.
NOEC (Danio rerio; 96 h) : >= 245 mg/l ; Methode: OECD 203 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Wirbellose Wassertiere: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 48 h ; Statisch) : < 1 mg/l ; Methode: OECD 202

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

EC50 (Daphnia magna; 48 h) : > 75 mg/l ; Methode: OECD 202 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

NOEC (Daphnia magna; 48 h) : >= 75 mg/l ; Methode: OECD 202 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Wasserpflanzen: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

ErC50 (Grüne Algen; 72 h ; Statisch) : > 1 mg/l ; Methode: OECD 201

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 72 h) : > 100 mg/l ; Methode: OECD 201 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 72 h) : >= 100 mg/l ; Methode: OECD 201 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Toxizität bei Mikroorganismen: Es liegen keine Daten vor.

Chronische Toxizität:

Fisch: Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere: Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologischer Abbau: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

23 % (Aktivschlamm, häuslich (Adaptation nicht angegeben) ; 39 d ; Sauerstoffmangel) ; Methode: OECD 301 F ; Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

98 % (28 d ; Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)) ; Leicht biologisch abbaubar Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

BSB/CSB-Verhältnis: Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Biokonzentrationsfaktor (BCF): Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 812,83 (Karausche (Carassius carassius) ; 7 d) ; Methode: OECD 305

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

Geringes Potenzial zur Bioakkumulation.

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

DIBUTYLZINNDILAUERAT (77-58-7):

Log Kow: 3,12

Log Kow: 4,44 (20,8 °C) ; Methode: OECD 107

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

Log Kow: 3,4 (20 °C) ; Methode: QSAR

12.4 Mobilität im Boden:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

TETRAPROPYLORTHOSILICAT (682-01-9):

Boden: Vernachlässigbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Es liegen keine Daten vor.

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 bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen. In einer geeigneten Brennkammer verbrennen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial:

Kontaminierte Verpackungen müssen so weit wie möglich geleert 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

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dibutyltin dilaurate)
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	9
Etikett(en):	9
Gefahr Nr. (ADR):	90
Tunnelbeschränkungscode:	(-)
14.4 Verpackungsgruppe:	III
14.5 Umweltgefahren:	Umweltgefährlich.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).

ADN

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dibutyltin dilaurate)
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	9
Etikett(en):	9
Gefahr Nr. (ADR):	–
14.4 Verpackungsgruppe:	III
14.5 Umweltgefahren:	Umweltgefährlich.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dibutyltin dilaurate)
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	9
Etikett(en):	9
Gefahr Nr. (ADR):	90
14.4 Verpackungsgruppe:	III
14.5 Umweltgefahren:	Umweltgefährlich.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).

IMDG / IMO

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dibutyltin dilaurate)
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	9
Etikett(en):	9
EmS-Nr.:	F-A , S-F
14.4 Verpackungsgruppe:	III
14.5 Umweltgefahren:	Meeresschadstoff
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:	Nicht anwendbar

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dibutyltin dilaurate)
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	9
Etikett(en):	9MI
14.4 Verpackungsgruppe:	III
14.5 Umweltgefahren:	Umweltgefährlich.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).
Sonstige Angaben	
Passagier- und Frachtflugzeug:	Zulässig.
Nur Transportflugzeug:	Zulässig.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen:

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, ANHANG I GEREGLTE STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. Verordnung 2024/590/EU für Ozonschicht abbauende Stoffe, 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:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Dibutylzinndilaurat	77-58-7

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.
Dibutylzinndilaurat	77-58-7

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:

Die Verpackung muss sichtbar, gut leserlich und unzerstörbar folgendermaßen gekennzeichnet sein:
 Nur für gewerbliche Anwender.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Eintrag Nr.
Dibutylzinndilaurat	77-58-7	75 30 3 75 75 20 20

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

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Dibutylzinndilaurat	77-58-7

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -

verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Dibutylzinndilaurat	77-58-7

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Bestandsverzeichnis:

AU AIICL:	Nicht gemäß der Bestandsliste.
DSL:	Nicht gemäß der Bestandsliste.
NDSL:	Nicht gemäß der Bestandsliste.
IECSC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
ENCS (JP):	Nicht 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:	Nicht gemäß der Bestandsliste.
TH ECINL:	Nicht gemäß der Bestandsliste.
VN INVL:	Nicht gemäß der Bestandsliste.
EU INV:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung:

ABSCHNITT 3: Änderung: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG)

1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Augenreizung ; Kategorie 2 ; H319	Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Haut ; Kategorie 1 ; H317	Berechnungsmethode
Keimzellmutagenität ; Kategorie 2 ; H341	Berechnungsmethode
Fortpflanzungsgefährdend ; Kategorie 1B ; H360FD	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition ; Kategorie 1 ; H370	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition ; Kategorie 1 ; H372	Berechnungsmethode
Chronische aquatische Toxizität ; Kategorie 2 ; H411	Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe <alle betroffenen Organe nennen> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Erstausgabedatum: 25.04.2025

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.