

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II**

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Kartuschen-Kleber Typ KLE

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Klebstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D
 LohrElement E. Schneider GmbH, Würzburger Straße 35, 97737 Gemünden-Langenprozelten,
 Tel.: +49 (0) 93 51 - 80 09 - 0, Fax: +49 (0) 93 51 - 80 09 - 10, E-Mail: info@lohrelement.de,
 Web: www.lohrelement.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: hagedorn@lohrelement.de -
 bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A
 Vergiftungs-Informations-Zentrale (VIZ), Allgemeines Krankenhaus Wien (AKH), Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +431 406 43 43)

B
 Antigifocentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

CH
 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ, Tox-Zentrum), CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (vom Ausland aus: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklas	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
se	e	
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Resp. Sens.	1	H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc.	2	H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE	2	H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemwege).

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Xi, Reizend, R36/37/38
 Carc. Cat. 3, Krebs erzeugend, R40
 Sensibilisierend, R42/43
 Xn, Gesundheitsschädlich, R48/20

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H319-Verursacht schwere Augenreizung. H335-Kann die Atemwege reizen. H315-Verursacht Hautreizungen. H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atemwege).

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P280-Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Gesichts-/Augenschutz tragen. P284-Atemschutz tragen.
 P302+P352-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P304+P340-BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Dibutylzinn-dilaurat
 Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.
 Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457013-49-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	500-040-3 (NLP)
CAS	CAS 25688-28-6
% Bereich	10-25
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Krebserzeugend, R40, Carc. Cat. 3 Gesundheitsschädlich, Xn, R20 Gesundheitsschädlich, Xn, R48/20 Reizend, Xi, R36/37/38 Sensibilisierend, R42/43
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (Atemwege) (inhalativ)

Propylencarbonat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119537232-48-XXXX
Index	607-194-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-572-1
CAS	CAS 108-32-7
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Reizend, Xi, R36
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Dibutylzinn-dilaurat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119496068-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	201-039-8
CAS	CAS 77-58-7
% Bereich	0,1-<0,25
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Fortpflanzungsgefährdend, R60, Repr. Cat. 2 Fortpflanzungsgefährdend, R61, Repr. Cat. 2 Erbgutverändernd, R68, Muta. Cat. 3 Giffig, T, R48/25 Ätzend, C, R34 Sensibilisierend, R43 Umweltgefährlich, N, R50 Umweltgefährlich, R53
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1, H317

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt! Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1/3.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
 Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
 Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

Hautkontakt

Produktreste mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.
 Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
 Abtupfen mit Polyethylenglykol 400

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
 Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

- Dermatitis (Hautentzündung)
- Austrocknung der Haut.
- Allergische Kontaktexzeme

D B CH A

Seite 2 von 8
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 31.03.2015 / 0006
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.10.2014 / 0005
Gültig ab: 31.03.2015
PDF-Druckdatum: 02.04.2015

Hautverfärbungen
Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute
Husten
Kopfschmerzen
Beeinflussung des Zentralnervensystems
Asthmatische Beschwerden
Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben.
Atemnot
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.
Lungenödemprophylaxe
Ärztliche Kontrolle erforderlich, da verzögert eintretende Wirkung möglich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂
Löschpulver
Schaum
Wassersprühstrahl

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide
Stickoxide
Isocyanate
Blausäure (Cyanwasserstoff)
Ciftige Gase
Berstgefahr beim Erhitzen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Im flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselsur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.

Feucht halten.

Gebinde nicht verschließen.

CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Druck entstehen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13, sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Einatmen der Dämpfe vermeiden.
Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art.
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Nur bei Temperaturen von 15°C bis 25°C lagern.
Trocken lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert	%Bereic h:10-25
AGW: 0,05 mg/m ³ (4,4'-MDI)	Spb.-Üf.: 1,=2(I) (4,4'-MDI)	---
BGW: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b) (4,4'-MDI)	Sonstige Angaben: ---	---
Chem. Bezeichnung	Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert	%Bereic h:10-25
GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m ³) (4,4'-MDI)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	---
Chem. Bezeichnung	Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert	%Bereic h:10-25
MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	---
BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Creatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphenylmethane/4,4'-Diaminodiphenylmethane, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphénylémthane/Difenylmetan-4,4'-diisocyanato)	Sonstiges / Divers: ---	---
Chem. Bezeichnung	Methylendiphenyldiisocyanat, modifiziert	%Bereic h:10-25
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,005 ppm (0,05 mg/m ³) (4,4'-MDI)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,01 ppm (0,1 mg/m ³) (8 x 5min. (Mow)) (4,4'-MDI)	MAK-Mow: ---
BGW: Die Bedingungen der VGU sind zu beachten (Isocyanate).	Sonstige Angaben: ---	---
Chem. Bezeichnung	Dibutylzinddilaurat	%Bereic h:0,1- <0,25
AGW: 0,0018 ppm (0,009 mg/m ³) (Di-n-butylzinnverbindungen, AGW)	Spb.-Üf.: 1(I) (Di-n-butylzinnverbindungen, AGW)	---
BGW: ---	Sonstige Angaben: H, Z, 10, 11, AGS	---
Chem. Bezeichnung	Dibutylzinddilaurat	%Bereic h:0,1- <0,25
GW / VL: 0,1 mg/m ³ (Tin (organische verbindungen), als Sn/Etain (composés organiques de), en Sn)	GW-kw / VL-cd: 0,2 mg/m ³ (Tin (organische verbindungen), als Sn/Etain (composés organiques de), en Sn)	GW-M / VL-M: ---
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Tin (organische verbindungen), als Sn/Etain (composés organiques de), en Sn)	---
Chem. Bezeichnung	Dibutylzinddilaurat	%Bereic h:0,1- <0,25
MAK / VME: 0,002 mg/m ³ (Di-n-butylzinnverbindungen)	KZGW / VLE: 0,004 mg/m ³ (Di-n-butylzinnverbindungen)	---
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: H, SS-B (Di-n-butylzinnverbindungen)	---
Chem. Bezeichnung	Dibutylzinddilaurat	%Bereic h:0,1- <0,25
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,1 mg/m ³ E (Zinnverbindung, organische (als Sn berechnet))	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,2 mg/m ³ E (4 x 15min. (Miw)) (Zinnverbindung, organische (als Sn berechnet))	MAK-Mow: ---
BGW: ---	Sonstige Angaben: H (Zinnverbindung, organische (als Sn berechnet))	---
Chem. Bezeichnung	Calciumcarbonat	%Bereic h:
GW / VL: 10 mg/m ³	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	---
Chem. Bezeichnung	Calciumcarbonat	%Bereic h:
MAK / VME: 3 mg/m ³ a	KZGW / VLE: ---	---
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	---
Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:
AGW: 4 mg/m ³ E (Kieselsäuren, amorphe)	Spb.-Üf.: ---	---
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe)	---
Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:
GW / VL: 3 mg/m ³ (inadembare fractie/fraction alvéolaire), 10 mg/m ³ (inhaleerbare fractie/fraction inhalable) (Siliciumdioxide (amorf); kiezelaarde, niet gecalcieneerd/Silices amorphes: terre de diatomées, non calcinées)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	---
Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:
MAK / VME: 4 mg/m ³ e (Kieselsäuren, amorphe)	KZGW / VLE: ---	---
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C (Kieselsäuren, amorphe)	---
Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereic h:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 4 mg/m ³ E (Kieselsäuren, amorphe)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	---

D AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden, Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegsensibilisierend, Sh = Hautsensibilisierend, Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für

Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = Fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

B GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologischer grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstofflied / asphyxiant, C = kankerwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeurs biologiques tolérables:
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
 Probenahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1,C2,C3 = Cancérogène Kat.1,2,3 / cancérogène Cat.1,2,3. M1,M2,M3 = Mutagen Cat.1,2,3 / mutagène Cat.1,2,3. Rf1,Rf2,Rf3/Re1,Re2,Re3 = Reproduktionstox. Kat.1,2,3 (Rf=Fruchtbarkeit, Re=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1,2,3 (Rf=fertilité, Re=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

A MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzwert / Technische Richtkonzentration - Kurzwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Mmw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Propylencarbonat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	9	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,09	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,083	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,81	mg/l	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	20	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	25	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	10	mg/m ³	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,9	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,83	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	740	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	25	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	176	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	43,5	mg/m ³	

Dibutylzinnlaurat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,07	mg/m ³	

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,2	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,01	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,5	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,02	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,01	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,08	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,003	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,002	mg/kg body weight/day	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,05	mg/kg wet weight	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,000463	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,00046	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,005	mg/kg wet weight	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
 Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschutz (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
 Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).
 Empfehlenswert
 Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)
 Mindestschichtstärke in mm:
 >= 0,35
 Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
 >= 480
 Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil 3 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
 Handcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
 Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:
 Im Normalfall nicht erforderlich.
 Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
 Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
 Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
 Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
 Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Pastös, Flüssig
Farbe:	Je nach Spezifikation
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	~1,52 g/ml (20°C)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstzündungstemperatur:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	67000 - 93000 mPas (25°C)
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit Wasser

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion möglich mit:

- Alkohole
 - Amine
 - Basen
 - Säuren
 - Wasser
- Entwicklung von:
- Kohlendioxid
 - CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen.
 - Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.
 Vor Feuchtigkeit schützen.
 Polymerisation durch starke Hitze möglich.
 T > 260°C

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.
 Säuren
 Basen
 Amine
 Alkohole
 Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Kartuschen-Kleber Typ KLE

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Methylen-diphenyl-diisocyanat, modifiziert

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		

Akute Toxizität, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,49	mg/l/4h	Ratte		Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilisierend (Einatmen und Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
Reizwirkung Atemwege:						Reizend
Symptome:						Tränen der Augen, Atembeschwerden, asthmatische Beschwerden, Husten

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	33520	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch		Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativ
Karzinogenität:				Maus	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	1000	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	5000	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Nein
Aspirationsgefahr:						Nein
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	NOEL	>5000	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	NOEC	100	mg/m ³		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Staub, Nebel
Symptome:						Atembeschwerden, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schwindel, Übelkeit

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		Schätzwert
Akute Toxizität, oral:	LD50	2071	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Reizend, Gefahr ernster Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Muta. 2
Karzinogenität:	NOAEL	133	ppm	Ratte		Analogieschluß, Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	5	mg/kg			Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen., Repr. 1B
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):						Positiv
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):						Positiv
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Zielorgan(e): Thymusdrüse
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	0,3	mg/kg			Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.
Symptome:						Atemnot, Durchfall, Husten, Krämpfe, Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen

Calciumcarbonat						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:						Mechanische Reizung möglich.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Mechanische Reizung möglich.
Sonstige Angaben:						Literaturangaben

Siliciumdioxid						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>0,691	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Kartuschen-Kleber Typ KLE

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.

Persistenz und Abbaubarkeit:							Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO2 zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.

Methylen-diphenyl-diisocyanat, modifiziert							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1640	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Nicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		200				Hoch
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>100	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	AOX						Enthält organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

Propylencarbonat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Cyprinus caprio	92/69/EC	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>900	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:			83,5-87,7	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar29d
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,48				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1), berechneter Wert
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10	16h	25619	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

Dibutylzinnildilaurat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC0	96h	3,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	saturated solution
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>3,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	<0,463	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	<0,463	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	<1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	saturated solution
Toxizität, Algen:	LC50	72h	>1	mg/l			
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	22	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
Persistenz und Abbaubarkeit:		10d	23	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		1,49-3,7			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Calciumcarbonat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Wasserlöslichkeit:			0,014	g/l			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.
Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 05 01 Isocyanatabfälle
Empfehlung:
Örtlich behördliche Vorschriften beachten
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
Ausgehärtetes Produkt:
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie abgelagern.
Technische Verordnung über Abfälle in der letztgültigen Fassung beachten (TVA, SR 814.600, Schweiz).
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten
Behälter vollständig entleeren.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Technische Verordnung über Abfälle in der letztgültigen Fassung beachten (TVA, SR 814.600, Schweiz).
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.
Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: n.a.
Verpackungsgruppe: n.a.
Klassifizierungscode: n.a.
LQ (ADR 2015): n.a.
LQ (ADR 2009): n.a.
Umweltgefahren: Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: n.a.
Verpackungsgruppe: n.a.
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: n.a.
Verpackungsgruppe: n.a.
Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.
Beschränkungen beachten:
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).
Jugendarbeitsschutzverordnung beachten (ArGV 5, SR 822.115, Schweiz).
Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche beachten (SR 822.115.2, Schweiz).
Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).
Mutterschutzverordnung beachten (SR 822.111.52, Schweiz).
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
Dibutylzinnildilaurat
Methyldiphenylisocyanat, modifiziert
Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 g/l
VOC (CH): 0 g/l
VbF (Österreich):
Entfällt
MAK/BAT:
Siehe Abschnitt 8.
Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).
Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1
SelbstEinstufung: Ja (VwVwS)
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Lieferzustand.
Lagerklasse nach TRGS 510: 10
Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 11, 12

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H335	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Resp. Sens. 1, H334	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Carc. 2, H351	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT RE 2, H373	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.
20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
34 Verursacht Verätzungen.
36 Reizt die Augen.
36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.03.2015 / 0006
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.10.2014 / 0005
 Gültig ab: 31.03.2015
 PDF-Druckdatum: 02.04.2015

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr erster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
 48/25 Giftig: Gefahr erster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 68 Irreversibler Schaden möglich.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H370 Schädigt die Organe.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. — Augenreizung
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
 Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
 Carc. — Karzinogenität
 STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
 Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
 Muta. — Keimzell-Mutagenität
 Repr. — Reproduktionstoxizität
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
 Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
 Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut
 Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
 alkoholbest. alkoholbeständig
 allg. Allgemein
 Anm. Anmerkung
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
 BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaard / Valeur limite biologique (Belgien)
 BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert, VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-tert-butyl-4-methyl-phenol)
 BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight (= Körpergewicht)
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsfähig)
 COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)
 CTFA Cosmetic, Toiletary, and Fragrance Association
 DIN Deutsches Institut für Normung
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
 DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50- Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
 DVS Deutscher Verband für das Weissen und verwandte Verfahren e.V.
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 EAK Europäischer Abfallkatalog
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)
 ES Expositionsszenario
 etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 EWR Europäischer Wirtschaftsraum
 Fax. Faxnummer
 gem. gemäß
 ggf. gegebenenfalls
 GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
 GTN Glycerintrinitrat
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)
 GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
 IBC Intermediate Bulk Container
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IC Inhibitorische Konzentration
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
 inkl. inklusive, einschließlich
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 k.d.v. keine Daten vorhanden
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
 Konz. Konzentration
 LC Letalkonzentration
 LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
 LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
 LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
 LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
 LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
 MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
 MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
 MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
 MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
 MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
 n.a. nicht anwendbar
 n.g. nicht geprüft
 n.v. nicht verfügbar
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
 NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
 NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
 NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
 ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
 org. organisch
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
 PC Chemical product category (= Produktkategorie)
 PE Polyethylen
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
 POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
 PP Polypropylen
 PROC Process category (= Verfahrenskategorie)
 Pt. Punkt
 PTFE Polytetrafluorethylen
 PUR Polyurethane
 PVC Polyvinylchlorid
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
 resp. respektive
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
 SU Sector of use (= Verwendungssektor)
 SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
 Tel. Telefon
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)
 TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
 TRG Technische Regeln Druckgase
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
 TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)
 UEVU Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
 UV Ultraviolett
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
 VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.
 VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
 VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
 vPbV very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
 VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
 WBF Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
 WGK Wassergefährdungskategorie gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)
 WGK1 schwach wassergefährdend
 WGK2 wassergefährdend
 WGK3 stark wassergefährdend
 WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)
 wwt wet weight (= Feuchtmasse)
 z. Zt. zur Zeit
 z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben,
sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Haftung ausgeschlossen.