



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 09-Mai-2024

Revisionsnummer 2

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

1.1. Produktidentifikator

Sicherheitsdatenblatt Nr. FG-2168A
Produktbezeichnung Part A:
KX Flex 40, 60
Simpact 60

Andere Bezeichnungen

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) U500-C029-G00S-D7NJ
Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält Diphenylmethan-4,4-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

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

Empfohlene Verwendung Nur für gewerbliche Anwender
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse sds@smooth-on.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer CHEMTEL +01-813-248-0585

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Europa	112
Österreich	01 406 43 43
Belgien	070 245 245
Bulgarien	+359 9154 233
Kroatien	+385 1 2348 342
Zypern	1401
Tschechische Republik	224 91 92 93 22191 54 02
Dänemark	+45 8212 1212

Estland	16662
Finnland	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Frankreich	+33 01 45 42 59 59
Deutschland	112
Griechenland	(0030) 2107793777
Ungarn	+36 80 201 199
Island	+354 543 2222
Irland	01 837 9964 01 809 2566
Italien	06 3054 343
Lettland	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litauen	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luxemburg	(+352) 8002 5500
Niederlande	+31 (0) 88 755 8000
Norwegen	22 59 13 00
Polen	+48 22 619 66 54
Portugal	+351 800 250 250
Rumänien	+40 21 599 2300
Slowakei	+421 2 5477 4166
Spanien	+34 91 562 04 20
Schweden	112
Schweiz	145
Großbritannien	0344 892 0111

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)	Kategorie 4 - (H332)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1 - (H334)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 - (H317)
Karzinogenität	Kategorie 2 - (H351)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)
Kategorie 3 Reizung der Atemwege	
Spezifische Zielorgan Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 4 - (H413)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Diphenylmethan-4,4-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen.
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 - Kann die Atemwege reizen.
 H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen.
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	15 - 40	01-2119457014-47-0043	202-966-0 (615-005-00-9)	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	1 - 5	Keine Daten verfügbar	227-534-9 (615-005-00-9)	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

Wenn im REACH-Registrierungsfeld „Keine Daten verfügbar“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass die chemische

Substanz in Mengen importiert wird, die unter der REACH-Registrierungsgrenze liegen oder anderweitig von der Registrierung befreit sind

"Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": Unter der meldepflichtigen Importmenge oder anderweitig ausgenommen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	31600	Keine Daten verfügbar	0.369	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	10000	10000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Empfehlung** Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Einatmen** Kann allergische Atemreaktion verursachen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.
- Augenkontakt** Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
- Verschlucken** Kann allergische Reaktionen hervorrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Selbstschutz des Ersthelfers** Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl. Atembeschwerden.
Auswirkungen bei Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.
----------------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1.- Empfehlungen für diejenigen, die direkt eingreifen**

Es liegen keine Informationen vor.

6.1.2.- Empfehlungen für diejenigen, die nicht direkt eingreifen

Es liegen keine Informationen vor.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.
--	---

Sonstige Angaben	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
-------------------------	--

Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
----------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Methoden für Rückhaltung** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
- Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
- Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.
- Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL 0.01 ppm STEL 0.1 mg/m ³ Sa+ Sh+	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.052 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL 0.01 ppm STEL 0.1 mg/m ³ Sa+ Sh+	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	TWA: 0.05 mg/m ³ S+ Ceiling: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.01 ppm STEL: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.01 ppm STEL: 0.1 mg/m ³ S+	STEL: 0.035 mg/m ³
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.005 ppm STEL: 0.01 ppm S+	STEL: 0.035 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	TWA: 0.01 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.02 ppm STEL: 0.2 mg/m ³ AR+	TWA: 0.05 mg/m ³ Sk* Sh+ Sa+	TWA: 0.05 mg/m ³ Peak: 0.05 mg/m ³ Sk* respiratory and skin sensitizer inhalable fraction	TWA: 0.02 ppm TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.02 ppm STEL: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.005 ppm STEL: 0.05 mg/m ³ sz+
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	TWA: 0.05 mg/m ³	-	TWA: 0.02 ppm TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.02 ppm STEL: 0.2 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	TWA: 0.005 ppm STEL: 0.015 ppm Sens+	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.051 mg/m ³	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ J+ Ceiling: 0.01 ppm Ceiling: 0.1 mg/m ³
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³ Sens+	-	-	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ J+
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	-	-	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.01 ppm A+	TWA: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.09 mg/m ³
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.005 ppm STEL: 0.01 ppm A+	TWA: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.09 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	TWA: 0.005 ppm	STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.002 mg/m ³ TWA: 0.03 mg/m ³ S+	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.005 ppm STEL: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.005 ppm Sk*	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.052 mg/m ³ Sen+
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.05 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz	Großbritannien	
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	NGV: 0.002 ppm NGV: 0.03 mg/m ³ Bindande KGV: 0.005 ppm Bindande KGV: 0.05 mg/m ³ S+		TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.02 mg/m ³ Sk* S+	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³ Sen+	

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	: NGV: 0.002 ppm S+	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.02 mg/m ³ S+	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.07 mg/m ³ Sen+
--	---------------------------	---	---

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	Check 10 µg/g Creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	-	-	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	Check 10 µg/g Creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	-	-	10 µg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine	-
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	0.01 mg/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift) 0.05 µmol/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift)	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	-	10 µg/g creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift) 5 nmol/mmol creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift)	-	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	-	0.05 mg/m ³ [5] [6] 0.1 mg/m ³ [5] [7]
4,4-Methylendiphenyldiisocyanat,	-	-	0.05 mg/m ³ [5] [6]

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Oligomere 25686-28-6			0.1 mg/m ³ [5] [7]
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	-	0.05 mg/m ³ [5] [6] 0.1 mg/m ³ [5] [7]
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	-	0.5 mg/kg bw/day [4] [6]	3.5 mg/m ³ [4] [6]

Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [6] Langfristig.
- [7] Kurz anhaltend.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	-	0.025 mg/m ³ [5] [6] 0.05 mg/m ³ [5] [7]
4,4-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere 25686-28-6	-	-	0.025 mg/m ³ [5] [6] 0.05 mg/m ³ [5] [7]
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	-	0.025 mg/m ³ [5] [6] 0.05 mg/m ³ [5] [7]
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	-	-	0.86 mg/m ³ [4] [6]

Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [6] Langfristig.
- [7] Kurz anhaltend.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	1 mg/L	10 mg/L	0.1 mg/L	-	-
4,4-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere 25686-28-6	1 mg/L	10 mg/L	0.1 mg/L	-	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	1 mg/L	10 mg/L	0.1 mg/L	-	-
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	0.199 µg/L	1.99 µg/L	0.0199 µg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
yanat 101-68-8					
4,4-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere 25686-28-6	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	99.6 µg/kg sediment dw	9.96 µg/kg sediment dw	0.17 mg/L	47.69 µg/kg soil dw	8.33 mg/kg food

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Es liegen keine Informationen vor.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

Atemschutz

Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Atemschutz zu wählen und zu verwenden. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	durchsichtige Flüssigkeit
Farbe	klar
Geruch	Leicht.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt

Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	1900 cPs	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Übermäßige Wärme.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

- Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. (auf der Basis der Bestandteile). Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
- Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht zusätzliche Wirkungen wie unter „Einatmen“ aufgeführt. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

- ATEmix (oral) 5,870.20 mg/kg
- ATEmix (dermal) 3,068.40 mg/kg
- ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) 1.50 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	= 31600 mg/kg (Rat)	-	= 369 mg/m ³ (Rat) 4 h
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	> 10000 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	= 490 mg/m ³ (Rat) 4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	Carc. 2
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Carc. 2

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

STOT - wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	4.51
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	4.5

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftene Stoffe oberhalb der Deklarationsgrenze.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung**
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
- Sondervorschriften Keine

IMDG

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung**
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
- Sondervorschriften Keine
- 14.7 **Massengutbeförderung auf** Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

RID

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ADR

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat - 101-68-8	RG 62
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat - 5873-54-1	RG 62

Deutschland

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung)

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	5.2.5	Klasse I
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5.2.5	Klasse I

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat - 101-68-8	56[a]	-

	75	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat - 5873-54-1	56[b] 75	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Internationale**Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
DSL/NDSL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
EINECS/ELINCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
KECI	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
AIIC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
NZIoC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Legende:**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)**AIIC** - Australisches Inventar der Industriechemikalien**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht** Es liegen keine Informationen vor**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

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

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
 PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe
 vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe
 STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität
 ATE: Schätzwert akuter Toxizität
 LC50: 50 % Tödliche Konzentration
 LD50: 50 % Tödliche Dosis

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	Sk*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
 Umweltschutzbehörde
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
 Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
 PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am 09-Mai-2024

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 27-Mrz-2025

Revisionsnummer 2

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

1.1. Produktidentifikator

Sicherheitsdatenblatt Nr. FG-2168B
Produktbezeichnung Part B: KX Flex 40, 60
Andere Bezeichnungen

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) VHX2-A0C2-V00D-U5XG

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält 1,4-Butandiol

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

Empfohlene Verwendung Nur für gewerbliche Anwender
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse sds@smooth-on.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer CHEMTEL +01-813-248-0585

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Europa	112
Österreich	01 406 43 43
Belgien	070 245 245
Bulgarien	+359 9154 233
Kroatien	+385 1 2348 342
Zypern	1401
Tschechische Republik	224 91 92 93 22191 54 02
Dänemark	+45 8212 1212
Estland	16662
Finnland	Maksuton Puhelu: 0800 147 111

	Normihinta: +358 9 471 977
Frankreich	+33 01 45 42 59 59
Deutschland	112
Griechenland	(0030) 2107793777
Ungarn	+36 80 201 199
Island	+354 543 2222
Irland	01 837 9964 01 809 2566
Italien	06 3054 343
Lettland	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litauen	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luxemburg	(+352) 8002 5500
Niederlande	+31 (0) 88 755 8000
Norwegen	22 59 13 00
Polen	+48 22 619 66 54
Portugal	+351 800 250 250
Rumänien	+40 21 599 2300
Slowakei	+421 2 5477 4166
Spanien	+34 91 562 04 20
Schweden	112
Schweiz	145
Großbritannien	0344 892 0111

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
------------------------------	----------------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält 1,4-Butandiol



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301 + P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P330 - Mund ausspülen.

P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen.

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
1,4-Butandiol 110-63-4	5 - 15	Below import reportable volume or exempt from registration	203-786-5	Keine Daten verfügbar	-	-	-

"Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": Unter der meldepflichtigen Importmenge oder anderweitig ausgenommen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
1,4-Butandiol 110-63-4	1525	5000	5.1	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Einatmen

An die frische Luft bringen.

Augenkontakt

Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Es liegen keine Informationen vor.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1.- Empfehlungen für diejenigen, die direkt eingreifen
Es liegen keine Informationen vor.

6.1.2.- Empfehlungen für diejenigen, die nicht direkt eingreifen
Es liegen keine Informationen vor.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
--	---------------------------------------

Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
----------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
1,4-Butandiol 110-63-4	-	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 800 mg/m ³	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
1,4-Butandiol 110-63-4	-	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m ³	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
1,4-Butandiol 110-63-4	-	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m ³ STEL: 200 ppm	-

				STEL: 800 mg/m ³	
--	--	--	--	-----------------------------	--

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
1,4-Butandiol 110-63-4	-	19 mg/kg bw/day [4] [6]	136 mg/m ³ [4] [6] 958 mg/m ³ [4] [7]
Dipropylenglykol 25265-71-8	-	84 mg/kg bw/day [4] [6]	238 mg/m ³ [4] [6]
1,4-Diazabicyclooctan 280-57-9	-	1.4 mg/kg bw/day [4] [6]	8.24 mg/m ³ [4] [6]

Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [6] Langfristig.
- [7] Kurz anhaltend.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
1,4-Butandiol 110-63-4	8 mg/kg bw/day [4] [6]	-	29 mg/m ³ [4] [6] 340 mg/m ³ [4] [7]
Dipropylenglykol 25265-71-8	24 mg/kg bw/day [4] [6]	-	70 mg/m ³ [4] [6]
1,4-Diazabicyclooctan 280-57-9	0.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.46 mg/m ³ [4] [6]

Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [6] Langfristig.
- [7] Kurz anhaltend.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
1,4-Butandiol 110-63-4	0.813 mg/L	8.13 mg/L	0.0813 mg/L	-	-
Dipropylenglykol 25265-71-8	0.1 mg/L	1 mg/L	0.01 mg/L	-	-
1,4-Diazabicyclooctan 280-57-9	0.1 mg/L	1 mg/L	0.01 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
1,4-Butandiol	3.61 mg/kg	0.361 mg/kg	1554 mg/L	0.244 mg/kg soil dw	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
110-63-4	sediment dw	sediment dw			
Dipropylenglykol 25265-71-8	0.238 mg/kg sediment dw	0.0238 mg/kg sediment dw	1000 mg/L	0.0253 mg/kg soil dw	313 mg/kg food
1,4-Diazabicyclooctan 280-57-9	1.3 mg/kg sediment dw	0.13 mg/kg sediment dw	200 mg/L	0.19 mg/kg soil dw	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Es liegen keine Informationen vor.
Persönliche Schutzausrüstung	
Augen-/Gesichtsschutz	Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Augen-/Gesichtsschutz zu wählen und zu verwenden.
Handschutz	Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Handschutz zu wählen und zu verwenden.
Haut- und Körperschutz	Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Haut- und Körperschutz zu wählen und zu verwenden.
Atemschutz	Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Atemschutz zu wählen und zu verwenden. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Opaque Liquid
Farbe	Es liegen keine Informationen vor
Geruch	Leicht.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	

Explosionsgrenze		
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	480 cPs	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

- Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
- Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
- Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
- Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (auf der Basis der Bestandteile).

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Toxizitätskennzahl

The following ATE values have been calculated for the mixture

- ATEmix (oral)** 1,677.50 mg/kg
- ATEmix (dermal)** 5,500.00 mg/kg
- ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)** 5.61 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
1,4-Butandiol	= 1525 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	> 5.1 mg/L (Rat) 4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Es liegen keine Informationen vor.

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
1,4-Butandiol	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: >30000mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =813mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
1,4-Butandiol	-0.88

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe oberhalb der Deklarationsgrenze.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
1,4-Butandiol	Not PBT/vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**IATA**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

Sondervorschriften

Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nicht zutreffend

Internationale**Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
DSL/NDSL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
EINECS/ELINCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
KECL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
AIIC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
NZIoC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AiIC - Australisches Inventar der Industriechemikalien
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
 PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe
 vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe
 STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität
 ATE: Schätzwert akuter Toxizität
 LC50: 50 % Tödliche Konzentration
 LD50: 50 % Tödliche Dosis

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	Sk*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
 Umweltschutzbehörde
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
Datenbank mit gefährlichen Stoffen
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am

27-Mrz-2025

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts