

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

1.1 Produktidentifikator

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer: 83310, 83333, 83400, 83433

UFI: 5JQE-D7E6-Y00D-E6HT

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

PETEC Verbindungstechnik GmbH
Wüstenbuch 26
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 9555 80994-0
Fax +49 (0) 9555-80994-25
Homepage www.petec.de
E-Mail info@petec.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@petec.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle

+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat

Gefahrenhinweise

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
< 1	4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX GHS/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 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334
< 1	Quarz (SiO ₂) CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4 GHS/CLP: STOT RE 1: H372
<0,1	Dibutylzinnchlorid CAS: 683-18-1, EINECS/ELINCS: 211-670-0, EU-INDEX: 050-022-00-X, Reg-No.: 01-2119496066-31-XXXX GHS/CLP: Muta. 2: H341 - Repr. 1B: H360FD - Acute Tox. 2: H330 - Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 4: H312 - STOT RE 1: H372 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - STOT SE 1: H370, M-Faktor (akut): 10, M-Faktor (chronisch): 10 SCL [%]: 3 - <5: Eye Dam. 1: H318, 0,01 - <3: Eye Irrit. 2: H319, 0,01 - <5: Skin Irrit. 2: H315, 5: Skin Corr. 1B: H314

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Augenkontakt:
Rötung, Tränenfluss, Gewebeschwellung.
Reizende Wirkungen
Bei Hautkontakt:
Reizende Wirkungen
Beim Einatmen:
Allergische Reaktionen
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Husten

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Cyanwasserstoff (HCN).
Stickoxide (NOx).
Kohlenmonoxid (CO)
Isocyanate

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Aminen lagern.
Nicht zusammen mit Säuren und Laugen lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10-13

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Dibutylzinnchlorid
CAS: 683-18-1, EINECS/ELINCS: 211-670-0, EU-INDEX: 050-022-00-X, Reg-No.: 01-2119496066-31-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,0018 ppm, 0,009 mg/m ³ , H, 10, 11, AGS (n-Butylzinnverbindungen)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1 (I)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , E, DFG, 11, 12, H, Sah, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;2=(I)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

DNEL

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 200 µg/kg bw/day
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 70 µg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/m ³
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 80 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 500 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 20 µg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 3 µg/m ³

PNEC

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 0,37 µg/L
Süßwasser, 3,7 µg/L
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 200 µg/kg food
Boden, 1,81 µg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 652,6 ng/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 6,526 µg/kg sediment dw

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 115 µg/L

Meerwasser, 84,3 ng/L

Süßwasser, 843 ng/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. >0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). >0,35 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer 83310, 83333, 83400, 83433

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 02.11.2023, Überarbeitet am 31.10.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 7 / 16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Form	pastös
Farbe	schwarz
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	> 190
Flammpunkt [°C]	> 90 (geschlossener Tiegel)
Entzündbarkeit	Keine Informationen verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	0,6 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	7 Vol. %
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm³]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	1,23
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	> 200
Zersetzungstemperatur [°C]	> 140
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg
Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
LD50, oral, Ratte, 219 mg/kg bw

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg
Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)

Akute inhalative Toxizität

Produkt
LC50, inhalativ (Nebel), > 5 mg/l, 4h
Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, 0,49 mg/l/4h
LC50, inhalativ, Ratte, > 2,24 mg/l/1h (OECD 403)
LC50, inhalativ, Ratte, 0,368 mg/l/4h (OECD 403)
Umrechnungswert, inhalativ (Staub), 1,5 mg/l/4h
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
LC50, inhalativ, Ratte, 59 mg/l, 4h

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Auge, reizend
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
Auge, Kaninchen, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Kaninchen, in vivo, OECD 404, reizend
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1

dermal, Kaninchen, ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Berechnungsmethode

Bestandteil

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8

inhalativ, Ratte, in vivo, OECD-GD 39, sensibilisierend

dermal, Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, sensibilisierend

Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1

dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8

inhalativ, reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8

LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m³, schädliche Wirkung beobachtet

Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1

NOAEL, oral, Ratte, 0,3 - 2,3 mg/kg bw/da, OECD 421

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8

inhalativ, Ratte, in vivo, OECD 474, negativ

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8

NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m³ (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1

NOAEL, oral, Ratte, 30 mg/kg, OECD 421

- Entwicklung

Bestandteil

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8

NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m³ (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet

Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1

NOAEL, oral, Ratte, 1,0 mg/kg bw/day, OECD 414

Karzinogenität Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Carc. 2.
(CAS: 101-68-8)
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
LC50, (96h), Danio rerio, 4 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 843 µg/L (OECD 202)
NOEC, (72h), Desmodesmus subspicatus, 2,8 mg/L (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

080409* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
080501* Isocyanatabfälle.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 56 a), 74, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10-13
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Ab 24. August 2023: Der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.
- VOC (2010/75/EG)	Keine Informationen verfügbar.
- Sonstige Vorschriften	Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern Fällt nicht unter die Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsVO.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H370 Schädigt die Organe.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Dibutylzinnchlorid

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Quarz (SiO₂)

ABSCHNITT 3 gelöscht: Dibutylzinnchlorid

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: fest

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de

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

1.1 Produktidentifikator

Multi Aktiv-Primer Kombi Stick
Artikelnummer: 82410
UFI: A97C-V76X-900Y-2Y2R

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Primer

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma PETEC Verbindungstechnik GmbH
Wüstenbuch 26
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 9555 80994-0
Fax +49 (0) 9555-80994-25
Homepage www.petec.de
E-Mail info@petec.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@petec.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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 SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

4-Methyl-m-phenyldiisocyanat

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Polyisocyanat auf Basis von Hexamethyldiisocyanat und Toluylendiisocyanat

Butanon

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

9 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität (oral).

12 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität (inhalativ).

Enthält 17 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen.

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Andere Gefahren

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - 60	Butanon CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
5 - 15	n-Butylacetat CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336 - EUH066
1 - <10	Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat EINECS/ELINCS: 905-806-4, Reg-No.: 01-2119457015-45-XXXX GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - EUH204 SCL [%]: >=5: STOT SE 3: H335, >=5: Skin Irrit. 2: H315, >=5: Eye Irrit. 2: H319, >=0,1: Resp. Sens. 1: H334
5 - < 10	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9 GHS/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 SCL [%]: 0,1: Resp. Sens. 1: H334, 5: Skin Irrit. 2: H315, 5: STOT SE 3: H335, 5: Eye Irrit. 2: H319
5 - < 10	Polyisocyanat auf Basis von Hexamethyldiisocyanat und Toluylendiisocyanat CAS: 26426-91-5 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
2 - < 5	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX GHS/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 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334
<3	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan CAS: 2530-83-8, EINECS/ELINCS: 219-784-2, Reg-No.: 01-2119513212-58-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
< 2,5	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 500-060-2 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317
< 2	2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
< 0,1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS: 822-06-0, EINECS/ELINCS: 212-485-8, EU-INDEX: 615-011-00-1, Reg-No.: 01-2119457571-37-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 1: H330 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317 SCL [%]: 0,5: Resp. Sens. 1: H334, 0,5: Skin Sens. 1: H317
< 0,1	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat CAS: 584-84-9, EINECS/ELINCS: 209-544-5, EU-INDEX: 615-006-00-4 GHS/CLP: Acute Tox. 2: H330 - Carc. 2: H351 - Skin Sens. 1: H317 - Resp. Sens. 1: H334 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 3: H412 SCL [%]: >=0,1: Resp. Sens. 1: H334

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen
Reizende Wirkungen
Kopfschmerz
Schwindel
Magen-Darm-Beschwerden.
Benommenheit
Husten
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Cyanwasserstoff (HCN).
Stickoxide (NOx).
Kohlenmonoxid (CO)
Isocyanate

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Einwirkung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei großen verschütteten Mengen die betroffene Fläche mit Wasser übergießen.
Mindestens 30 Minuten lang reagieren lassen.
Mit Wasser/Feuchtmateriale kontaminierte Gebinde nicht gasdicht verschließen, da sich im Innern ein gefährlicher Berstdruck (CO₂) aufbauen kann.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung am Arbeitsplatz auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Sonneneinstrahlung schützen.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Von Wasser und feuchten Umgebungen fernhalten.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 62 ppm, 300 mg/m ³ , Y, AGS, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , (MDI) E, DFG, H, Sah, Y, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Butanon
CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 600 mg/m ³ , BAT, DFG, H, Y, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
BAT: Parameter: 2-Butanon: 2 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , E, DFG, 11, 12, H, Sah, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
EINECS/ELINCS: 905-806-4
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , (MDI) E, DFG, H, Sah, Y, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 500-060-2
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,005 ppm, 0,035 mg/m ³ , DFG, 12, Sa
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
2-Methoxy-1-methylethylacetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 270 mg/m ³ , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat
CAS: 822-06-0, EINECS/ELINCS: 212-485-8, EU-INDEX: 615-011-00-1, Reg-No.: 01-2119457571-37-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,005 ppm, 0,035 mg/m ³ , DFG, 12, Sa, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
BAT: Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse): 15 µg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
4-Methyl-m-phenyldiisocyanat
CAS: 584-84-9, EINECS/ELINCS: 209-544-5, EU-INDEX: 615-006-00-4
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,005 ppm, 0,035 mg/m ³ , AGS, 12, Sa
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1
Octamethylcyclotetrasiloxan
CAS: 556-67-2, EINECS/ELINCS: 209-136-7, EU-INDEX: 014-018-00-1
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, CMRG (Chemical Manufacturer Recommended Exposure Guidelines) TWA

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 241 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 723 mg/m ³
Butanon
CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX
8 Stunden: 600 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 300 ppm, 900 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7
8 Stunden: 50 ppm, 275 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 550 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Butanon, CAS: 78-93-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1161 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 600 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 31 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 412 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m ³
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 600 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 300 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 600 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35,7 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 300 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 35,7 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 300 mg/m ³
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,07 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,035 mg/m ³
4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methylen-diphenyldiisocyanat

PNEC

Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m³
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 70,5 mg/m³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 17 mg/m³

Bestandteil
Butanon, CAS: 78-93-3
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 1000 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 22,5 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 284,74 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 284,74 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 709 mg/L
Meerwasser, 55,8 mg/L
Süßwasser, 55,8 mg/L
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Meerwasser, 0,018 mg/L (AF= 1000)
Süßwasser, 0,18 mg/L (AF= 100)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 35,6 mg/L (AF= 10)
Sediment (Süßwasser), 0,981 mg/kg/ dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,09 mg/kg/ dw
Sediment (Meerwasser), 0,098 mg/kg/ dw
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 8,42 mg/l
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg soil dw
Süßwasser, 3,7 µg/L
Meerwasser, 0,37 µg/L
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 3,7 µg/L
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Boden, 2,33 mg/kg soil dw
Meerwasser, 370 ng/L
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 8,2 mg/L
Boden (landwirtschaftlich), 0,063 mg/kg soil dw
Meerwasser, 0,045 mg/L
Sediment (Süßwasser), 1,6 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 0,16 mg/kg sediment dw

Süßwasser, 0,45 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	schwarz
Geruch	lösemittelartig
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	79
Flammpunkt [°C]	-8
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,8 Vol.-%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	11,5 Vol.-%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	105 hPa (20°C)
Dichte [g/cm³]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	0,95
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	52,6 mm²/sec
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	> 200
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von explosiven Gasgemischen mit Luft möglich.

Reaktionen mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern Druckaufbau. Berstgefahr.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.
Wasser
Feuchtigkeitsempfindlich.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Bestandteil
4-Methyl-m-phenylendiisocyanat, CAS: 584-84-9
LD50, oral, Ratte, 5800 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg bw (Lit.)
Butanon, CAS: 78-93-3
LD50, oral, Ratte, 3300 mg/kg (Lit.)
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, oral, Ratte, 10760 mg/kg (OECD 423)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
LD50, oral, Ratte, 959 mg/kg
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg, Studie in vivo
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, oral, Ratte, 8025 mg/kg (OECD 401)
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg, OECD 401
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Bestandteil
4-Methyl-m-phenylendiisocyanat, CAS: 584-84-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LD50, dermal, > 2000 mg/kg (Lit.)
Butanon, CAS: 78-93-3
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg (Lit.)
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, dermal, Kaninchen, >14112 mg/kg (OECD 402)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
LD50, dermal, Ratte, > 7000 mg/kg
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat

LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, dermal, Kaninchen, 4250 mg/kg (OECD 402)
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LD50, dermal, Ratte, > 5000 mg/kg, OECD 402
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l
Bestandteil
4-Methyl-m-phenylendiisocyanat, CAS: 584-84-9
LC50, inhalativ, Ratte, <= 0,78 mg/l 1h
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LC50, inhalativ, Ratte (männlich), 543 mg/m³/4h (OECD 403)
LC50, inhalativ, Ratte (weiblich), 390 mg/m³/4h (OECD 403)
Butanon, CAS: 78-93-3
LC50, inhalativ, Ratte, > 20 mg/l/4h (Lit.)
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LC50, inhalativ, Ratte, 23,4 mg/l (4h) (OECD 403)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
LC50, inhalativ, Ratte, 124 mg/l/4h
NOAEL, inhalativ, Ratte, < 0,055 mg/l
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, inhalativ, Ratte, > 2,24 mg/l/1h (OECD 403)
LC50, inhalativ, Ratte, 0,368 mg/l/4h (OECD 403)
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, 0,49 mg/l/4h
Umrechnungswert, inhalativ (Staub), 1,5 mg/l/4h
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,49 mg/l/4h
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, > 5,3 mg/l (4 h) (OECD 403)
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LC0, inhalativ, Ratte, 1728 - 1883 ppm
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,368 mg/l, 4h
ATE, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l

Schwere Augenschädigung/-reizung Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Kaninchen, (Lit.), OECD 405, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Butanon, CAS: 78-93-3
Kaninchen, OECD 405, reizend

n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
Auge, Kaninchen, OECD 405, reizend
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Auge, reizend
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Auge, ätzend
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
Auge, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Kaninchen, (Lit.), OECD 404, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Butanon, CAS: 78-93-3
keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
dermal, Kaninchen, OECD 404, ätzend
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Kaninchen, in vivo, OECD 404, reizend
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
dermal, nicht reizend
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
dermal, reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
Maus, (Lit.), OECD 429, sensibilisierend
Butanon, CAS: 78-93-3
keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4

dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
inhalativ, Meerschweinchen, sensibilisierend
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, Ratte, in vivo, OECD-GD 39, sensibilisierend
dermal, Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, sensibilisierend
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
inhalativ, Meerschweinchen, sensibilisierend
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
dermal, nicht sensibilisierend
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, Mensch, sensibilisierend
dermal, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Kann die Atemwege reizen.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Keine Informationen verfügbar.
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, reizend
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
inhalativ, reizend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Keine Einstufung
Berechnungsmethode

Bestandteil
Butanon, CAS: 78-93-3
NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 5041 ppm, OECD 413
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
NOAEL, oral, Ratte, 196 mg/kg bw/day, Studie in vivo, negativ
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2400 mg/m³, Studie in vivo, negativ
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 35 µg/m³, OECD 453, schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m³, schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, Ratte, 119 mg/m ³ (subacute), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEL, dermal, Kaninchen, 2675 mg/kg bw/day, OECD 410, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1650 mg/m ³ , Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LOAEL, inhalativ, Ratte, 0,004 mg/l, schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Ames-test, negativ
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
Studie in vivo, negativ
Studie in vitro, negativ
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, Ratte, in vivo, OECD 474, negativ
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
in vivo, 67/548/EWG, Attachment V, B.13/14., negativ
inhalativ, in vivo, 118 mg/m ³ /3Weeks, OECD 474, negativ
in vitro, Studie, negativ
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
in vitro, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
in vitro, OECD 471, negativ

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
NOAEC, inhalativ, Ratte, 9640 mg/m ³ , OECD 416, negativ
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2,1 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2,03 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m ³ (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m ³ , OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet

NOAEC, inhalativ, Ratte, 5400 mg/m ³ (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,004 mg/l

- Entwicklung

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 7230 mg/m ³ , OECD 414, schädliche Wirkung beobachtet
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2,1 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2,03 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ , OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,004 mg/l

Karzinogenität

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
keine schädliche Wirkung beobachtet
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1,15 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ , Studie, schädliche Wirkung beobachtet
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 11058 mg/m ³ , OECD 453, keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
4-Methyl-m-phenylendiisocyanat, CAS: 584-84-9
LC50, (24h), Brachidanio rerio, > 500 mg/l
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer, CAS: 28182-81-2
LC50, (96h), Danio rerio, >100 mg/L (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L (Lit.)
IC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, >100 mg/L (Lit.)
Butanon, CAS: 78-93-3
LC50, (48h), Leuciscus idus, > 100 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LC50, (96h), Pimephales promelas, 18 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 44 mg/l
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 647,7 mg/l
IC50, Bakterien, 356 mg/l (40 h)
NOEC, Desmodesmus subspicatus, 200 mg/l
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 77,4 mg/l
LC0, (96h), Brachidanio rerio, > 82,8 mg/l
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
LC50, (96h), Fisch, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 211)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, (96h), Cyprinus carpio, 55 mg/l (OECD 203)
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, 350 mg/l (OECD 201)
EC50, (48h), Daphnia magna, 710 mg/l (OECD 202)
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LC50, (96h), Fisch, 100 - 180 mg/L
EC50, (72h), Algen, >1 g/L
EC50, (48h), Daphnia magna, > 500 mg/l
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	CAS 78-93-3: Biologisch leicht abbaubar. CAS 123-86-4: 83%, 28d - Biologisch leicht abbaubar. CAS 101-68-8: 0%, 28d - Biologisch nicht abbaubar. CAS 2530-83-8: Biologisch leicht abbaubar. CAS 108-65-6: Biologisch leicht abbaubar. CAS 584-84-9: Biologisch nicht abbaubar. CAS 822-06-0: 42%, 28d - Biologisch nicht leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

140603* Andere Lösemittel und Lösemittelgemische.
080501* Isocyanatabfälle.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1866

Binnenschifffahrt (ADN) 1866

Seeschifftransport nach IMDG 1866

Lufttransport nach IATA 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Harzlösung

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ 5 l

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN) Harzlösung

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Resin solution

- EMS F-E, S-E

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 5 l

Lufttransport nach IATA Resin solution

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 3

Binnenschifffahrt (ADN) 3

Seeschifftransport nach IMDG 3

Lufttransport nach IATA 3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID II

Binnenschifffahrt (ADN) II

Seeschifftransport nach IMDG II

Lufttransport nach IATA II

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 56 a), 74, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3.
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung 3, 56a, 74.
- VOC (2010/75/EG)	ca. 63 %
- Sonstige Vorschriften	Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 430: Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen TRBA/TRGS 406: Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern Fällt nicht unter die Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsVO.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan
ABSCHNITT 3 gelöscht: [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
ABSCHNITT 3 gelöscht: Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o- (p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat /Methyldiphenyldiisocyanat
ABSCHNITT 3 gelöscht: Octamethylcyclotetrasiloxan
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de

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

1.1 Produktidentifikator

**Reinigungstuch
Artikelnummer: 82111**

Registrierungsnummer	01-2119457558-25-XXXX
IUPAC	Propan-2-ol
EU-INDEX	603-117-00-0
EINECS/ELINCS	200-661-7
CAS	67-63-0

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	PETEC Verbindungstechnik GmbH Wüstenbuch 26 96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND Telefon +49 (0) 9555 80994-0 Fax +49 (0) 9555-80994-25 Homepage www.petec.de E-Mail info@petec.de
Auskunftgebender Bereich	
Technische Auskunft	info@petec.de
Sicherheitsdatenblatt	sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern) Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle	+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
------------------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Propan-2-ol EU-INDEX 603-117-00-0

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Stoff.

Gehalt [%]	Bestandteil
>90	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

3.2 Gemische

nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Schläfrigkeit
Schwindel

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Alkoholbeständiger Schaum.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Kühl lagern. Trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m ³ , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
BAT: Parameter: Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Vollblut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter: Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

DNEL

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 888 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 500 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 26 mg/kg
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 319 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 89 mg/m ³

PNEC

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 160 mg/kg food
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2251 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 28 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 552 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 552 mg/kg
Meerwasser, 140,9 mg/l
Süßwasser, 140,9 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,35 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

Reinigungstuch

Artikelnummer 82111

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 31.08.2023, Überarbeitet am 11.07.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 7 / 16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	alkoholartig
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	neutral
pH-Wert [1%]	neutral
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	82 (ASTM D 1078)
Flammpunkt [°C]	12 (DIN 51758)
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	2 Vol.-%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	12 Vol.-%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	4,2 (20°C)
Dichte [g/cm³]	ca. 0,785 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	vollständig mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	0,05 log POW
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt Dynamisch: 2,43 mPas (DIN 53015)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	-89
Zündtemperatur [°C]	425 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln und starken Säuren.

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren.

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, oral, Ratte, 4570 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, dermal, Kaninchen, 13400 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, inhalativ, Ratte, 30 mg/l/4h

Schwere Augenschädigung/-reizung

Reizend
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Auge, Kaninchen, Studie, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
dermal, Kaninchen, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
dermal, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
NOAEL, oral, Ratte, 700 mg/kg bw/day, OECD 426, positiv

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

Reinigungstuch

Artikelnummer 82111

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 31.08.2023, Überarbeitet am 11.07.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 10 / 16

NOAEC, inhalativ, Ratte, 12500 mg/m³, OECD 451, negativ

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

NOAEL, oral, Ratte, 853 mg/kg bw/day, OECD 415, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

NOAEC, oral, Ratte, 596 mg/kg bw/day, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

NOAEC, inhalativ, Ratte, 12290 mg/m³, OECD 451, negativ

Aspirationsgefahr

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

keine

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

Reinigungstuch

Artikelnummer 82111

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 31.08.2023, Überarbeitet am 11.07.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 11 / 16

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt

EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/l

Bestandteil

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

LC50, (48h), Leuciscus idus, >100 mg/l

EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, >100 mg/l

EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.
Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070704* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1219

Binnenschifffahrt (ADN) 1219

Seeschifftransport nach IMDG 1219

Lufttransport nach IATA 1219

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Isopropanol

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN) Isopropanol

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Isopropanol

- EMS F-E, S-D

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA Isopropanol

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 3

Binnenschifffahrt (ADN) 3

Seeschifftransport nach IMDG 3

Lufttransport nach IATA 3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID II

Binnenschifffahrt (ADN) II

Seeschifftransport nach IMDG II

Lufttransport nach IATA II

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 3, 40, 75
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	Mengenschwelle (MS): 50 000 kg (§ 1 Abs. 1 Satz 1) Mengenschwelle (MS): 200 000 kg (§ 1 Abs. 1 Satz 2)
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	100 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 727: Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 11 gelöscht: Keine Informationen verfügbar.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de