



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

1.1 Produktidentifikator

Repos - Kunststoff-Reparatur-Kleber (B)
Artikelnummer: 270010
UFI: PAP5-7WN8-E109-PMWQ

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Härter

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Normfest GmbH
Siemensstraße 23
42551 Velbert / DEUTSCHLAND
Telefon +49 2051 275-0
Fax +49 2051 275-141
Homepage www.normfest.com
E-Mail info@normfest.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@normfest.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]

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.
Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P260 Dampf nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

2.3 Sonstige Gefahren

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
25 - 50	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 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334
25 - 50	MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer EINECS/ELINCS: 941-363-3 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
10 - 20	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
5 - 10	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat CAS: 5873-54-1, EINECS/ELINCS: 227-534-9, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119480143-45-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, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Eye Irrit. 2: H319
<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
<1	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat CAS: 2536-05-2, EINECS/ELINCS: 219-799-4, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119927323-43-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - Carc. 2: H351 - STOT SE 3: H335 - STOT RE 2: H373 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Eye Irrit. 2: H319

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

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 abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

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	Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver. Sand.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxide (NO_x).
Cyanwasserstoff (HCN).
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

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, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur)
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.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
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.
Von Wasser fernhalten.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Trocken lagern.
Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.
Vor Frost schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
CAS: 5873-54-1, EINECS/ELINCS: 227-534-9, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119480143-45-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , AGS, 11, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=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)
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)
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
CAS: 2536-05-2, EINECS/ELINCS: 219-799-4, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119927323-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , AGS, 11, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)

DNEL

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
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
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 147 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 21 mg/kg
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 147 mg/m ³
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 21 mg/kg
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m ³
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, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m ³

PNEC

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2



Süßwasser, 3,7 µg/L
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
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Meerwasser, 0,1 mg/l
Sediment, 0,79 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,13 mg/kg
Süßwasser, 1 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 3,7 µg/L
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg soil dw
Süßwasser, 0,37 µg/L
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Meerwasser, 0,37 µg/L
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg soil dw
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 3,7 µg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Geeignete Absaugung verwenden.
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). 0,5 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,5 mm Polychloropren, >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. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
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	Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	braun
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	> 300
Flammpunkt [°C]	> 200
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	< 0,00001 mbar (25°C)
Dichte [g/cm ³]	1,17 (20°C)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich reagiert mit Wasser
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt Dynamisch: ca. 500 mPas (23°C)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	< 0
Zündtemperatur	>400
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
In geschlossenen Behältern Druckaufbau. Berstgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.
Polymerisationsgefahr bei erhöhter Temperatur.



10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.
Reaktionen mit Alkoholen.
Reaktionen mit Aminen.
(200°C) Polymerisationsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.
Wasser

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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 bw
Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, oral, Ratte, > 10000 mg/kg (OECD 401)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, oral, Ratte, 8025 mg/kg (OECD TG 401)
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg/28d (OECD TG 407)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, dermal, Kaninchen, 4250 mg/kg (OECD TG 402)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L
Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LC50, inhalativ, Ratte, 0,527 mg/l/4h (OECD 403)
Umrechnungswert, inhalativ, 1,5 mg/l
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,31 mg/l/4h (OECD 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,2 mg/m ³ (OECD 453)
LOAEL, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ (OECD 453)

ATE, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, inhalativ, Ratte, 5,3 mg/l (OECD TG 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,225 mg/kg/14d (OECD 412)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LC50, inhalativ, Ratte, 0,431 mg/l/4h
Umrechnungswert, inhalativ, 1,5 mg/l
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

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
Auge, reizend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
Auge, reizend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Auge, Kaninchen, OECD 405, ätzend
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
Auge, Mensch, reizend, occupational case reports (NIOSH 1994),
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Auge, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizend

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
dermal, reizend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
dermal, Mensch, reizend, occupational case reports (NIOSH 1994),
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Kaninchen, in vivo, OECD 404, reizend

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

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
inhalativ, sensibilisierend
dermal, sensibilisierend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, Ratte, sensibilisierend
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
inhalativ, sensibilisierend
dermal, sensibilisierend
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, Ratte, in vivo, OECD-GD 39, sensibilisierend
dermal, Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
inhalativ, reizend
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, reizend
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
inhalativ, reizend
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Bestandteil
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 408, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ , Studie in vivo, schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
in vivo, negativ
in vitro, negativ
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
in vivo, negativ
in vitro, negativ
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
OECD 471, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
in vivo, negativ
in vitro, negativ
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
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ , OECD 414, 6h, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 415, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 0,2 mg/m ³ , negativ
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m ³ (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ , OECD 414, 6h, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 415, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ , negativ, Effect on developmental toxicity,
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m ³ (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Studie, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen 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

Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
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)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, (96h), Cyprinus carpio, 55 mg/l
EC50, Algen, 119 mg/l /7d
EC50, (48h), Daphnia magna, 324 mg/l
LC0, (96h), Cyprinus carpio, 30 mg/l
NOEC, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD TG 209)
NOEC, Algen, < 50 mg/l /7d
NOEC, (21d), Daphnia magna, 100 mg/l (OECD 202)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LC50, (96h), Fisch, > 1000 mg/l
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
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)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten Keine Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen Keine Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit Biologisch nicht abbaubar.



12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserunlöslich.

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

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur 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.
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

080501* Isocyanatabfälle.

Ungereinigte Verpackungen

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

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
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	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- 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. Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung 3, 56a, 56b, 56c, 74.
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. DGUV Information 213-078: Polyurethane Isocyanate (Merkblatt M 044 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 430: Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:
CAS 101-68-8

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)
Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)



Geänderte Positionen

- ABSCHNITT 3 gelöscht: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
- ABSCHNITT 3 gelöscht: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
- ABSCHNITT 3 gelöscht: o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
- ABSCHNITT 3 gelöscht: 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
- ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- ABSCHNITT 9 hinzugekommen: flüssig
- ABSCHNITT 9 gelöscht:
- ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Dynamisch: [x]
- ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht bestimmt
- ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar
- ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Polymerisationsgefahr bei erhöhter Temperatur.
- ABSCHNITT 10 hinzugekommen: In geschlossenen Behältern Druckaufbau. Berstgefahr.
- ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
- ABSCHNITT 12 gelöscht: Keine Informationen verfügbar.
- ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
- ABSCHNITT 12 gelöscht: Keine Informationen verfügbar.
- ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Das Produkt ist wasserunlöslich.
- ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung [x].
- ABSCHNITT 15 gelöscht: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.
- ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

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

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