

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Ausgabedatum: 06.03.2017

Version: 2.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Produktname : Hranipur 05
 UFI : EU03-00X9-300A-U2FN

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Verwendung
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Einkomponenten-Polyurethan-Kleber
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Klebstoffe, Bindemittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Inverkehrbringer

Hranipex Czech Republic k.s.
 J. Rýznerové 97, Komorovice
 CZ- 396 01 Humpolec
 Czech Republic
 T 565 501 210
hranipex@hranipex.cz - www.hranipex.cz

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :
sds@regartis.com

Lieferant

Hranipex GmbH
 Südstraße 15, Haus 7 / 7b
 DE- DE 99867 Gotha
 Deutschland
 T 03621 / 51 433 0 - F 03621 / 51 433 29
info@hranipex.de - <http://www.hranipex.de>

Lieferant

HRANIPEX Ges.m.b.H.
 Flurgasse 1
 AT- 3860 Heidenreichstein
 Austria
 T +43 2862 522 37-10 - F +43 2862 522 37-18
hranipex@hranipex.at - www.hranipex.at

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
 Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 H334
 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
 Karzinogenität, Kategorie 2 H351
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335
 Atemwegsreizung
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 06.03.2017

Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht Haut- und Augenreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Gefahrenhinweise (CLP)

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

Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P284 - Atemschutz tragen.
 P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

EUH Sätze : EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ausgabedatum: 06.03.2017

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	CAS-Nr.: 5873-54-1 EG-Nr.: 227-534-9 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119480143-45	12 – 15	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) 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
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119457014-47	12 – 15	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=11 mg/l/4h) 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
2,2'-Dimorpholinyl-diethylether	CAS-Nr.: 6425-39-4 EG-Nr.: 229-194-7 REACH-Nr.: 01-2119969278-20	1,819 – 1,919	Eye Irrit. 2, H319
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	CAS-Nr.: 2536-05-2 EG-Nr.: 219-799-4 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119927323-43	0,2 – 0,3	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) 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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	CAS-Nr.: 5873-54-1 EG-Nr.: 227-534-9 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119480143-45	(0,1 ≤C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119457014-47	(0,1 ≤C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335 (5 ≤C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	CAS-Nr.: 2536-05-2 EG-Nr.: 219-799-4 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119927323-43	(0,1 ≤C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 06.03.2017

Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

Anmerkungen	: Anmerkung 2 : Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, zu verstehen. Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
-------------	--

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich Etikett vorzeigen). Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Nach Hautkontakt sofort und gründlich mit Polyethylenglykol und anschließend mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Mit lauwarmem Wasser 15 Minuten lang ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Schädigt die Organe.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei anhaltender inhalativer Exposition. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.
Chronische Symptome	: Kann Krebs erzeugen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten. Es wird empfohlen, medizinische Beobachtung für mindestens 48 Stunden nach dem Unfall.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosionsgefahr	: Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlenstoffoxide (CO, CO ₂). Stickoxide. Halogenierte Verbindungen. Kohlenwasserstoffe. Isocyanate. Cyanwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Umgebung räumen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Normale Ausrüstung für Feuerwehr, Feuersatz (EN 469), Handschuhe (EN 659) und Stiefel (HO-Spezifikation A29 und A30) in Verbindung mit Sauerstoffapparat (EN 137).

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ausgabedatum: 06.03.2017

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.
- 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- 6.1.2. Einsatzkräfte**
- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
 Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Angemessene Lüftung sicherstellen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Dampf vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Wärme- oder Zündquellen. Behälter dicht verschlossen halten.
- Unverträgliche Produkte : Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel. Wasser. Amine. Alkohole.
- Lager : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ausgabedatum: 06.03.2017

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-diisocyanat (Methyldiphenyldiisocyanat) (alle Isomeren): Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,01 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung	Sah. Krebs erzeugend: III B
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	AGS,11,12
Rechtlicher Bezug	TRGS900

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-diisocyanat (Methyldiphenyldiisocyanat) (alle Isomeren): Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,01 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung	Sah. Krebs erzeugend: III B
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³ E (mg/m ³)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	DFG,11,12,H,Sah,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-diisocyanat (Methyldiphenyldiisocyanat) (alle Isomeren): Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,01 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung	Sah. Krebs erzeugend: III B

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Ausgabedatum: 06.03.2017

Version: 2.1

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
AGW (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	AGS,11,12
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Überwachungsmethode	
Überwachungsmethode	Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Wirkstoffe.

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - lokale Wirkung, dermal	28,7 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	20 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, dermal	17,2 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l

PNEC (Boden)

PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht
------------	------------------------

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	1 mg/l
-----------------	--------

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, dermal	28,7 mg/cm ²

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ausgabedatum: 06.03.2017

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	20 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, dermal	17,2 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1 mg/l
2,2'-Dimorpholinyl-diethylether (6425-39-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	7,28 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	7,28 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,8 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	8,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,82 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,58 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 06.03.2017

Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, dermal	28,7 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - systemische Wirkung, dermal	25 (>) mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	20 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, dermal	17,2 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 (>) mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l

PNEC (Boden)

PNEC Boden	1 mg/l
------------	--------

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	1 mg/l
-----------------	--------

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Technische Maßnahmen zur Einhaltung der berufsbedingten Expositionsgrenzwerte anwenden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. Persönlicher Augenschutz (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Kategorie II. EN ISO 20344

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Ausgabedatum: 06.03.2017

Version: 2.1

Handschutz:

Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Schutzhandschuhe	Chloroprenkautschuk (CR)	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,5	x	EN ISO 374
Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,35	x	EN ISO 374
Schutzhandschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,5	x	EN ISO 374
Schutzhandschuhe	FKM-Fluoroelastomer	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,4	x	EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Tragen Sie ein angemessenes Atemschutzgerät mit Halbmaske gemäß EN 529

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

Sonstige Angaben:

Beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit Seife und Wasser waschen. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: opaleszierend.
Aussehen	: Paste.
Geruch	: Stechend, Reizend.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 20000 – 50000 cP
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,11 – 1,15 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

Hranipur 05

Ausgabedatum: 06.03.2017 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 1,82 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen. Reagiert bei Kontakt mit Wasser durch Freisetzung von Kohlendioxid (CO₂). Infolge Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Entstehung Kohlendioxid kommen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel. Amine. Wasser. Alkohole.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Eine thermische Zersetzung kann führen zu: Kohlenstoffoxide (CO und CO₂). Stickoxide. Cyanwasserstoff.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
 Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
 Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Hranipur 05	
ATE CLP (Dämpfe)	20 mg/l
ATE CLP (Staub, Nebel)	5 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg 84/449/CEE B.1
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg OECD TG402
LC50 Inhalation - Ratte	0,387 mg/l/4h OECD TG403
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg 84/449/CEE B.1
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg OECD TG402
LC50 Inhalation - Ratte	0,368 mg/l/4h OECD TG403
2,2'-Dimorpholinyl-diethylether (6425-39-4)	
LD50 oral Ratte	2025 mg/kg

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Ausgabedatum: 06.03.2017

Version: 2.1

2,2'-Dimorpholinyl-diethylether (6425-39-4)

LD50 Dermal Kaninchen	3038 mg/kg
-----------------------	------------

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg 84/449/CEE B.1
-----------------	-----------------------------

LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/m ³ OECD TG402
-----------------------	-------------------------------------

LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,527 mg/l/4h OECD TG403
---------------------------------------	--------------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Hranipur 05

IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken
-------------	---

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
------------------------	---

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

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

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

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

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

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen (Atemungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (einatmung, bei Einatmen).
---	---

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Atemungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (einatmung).
---	---

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Atemungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
---	--

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

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

Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
-------------------	---

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	: Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.
---	---

Hranipur 05

Ausgabedatum: 06.03.2017 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
 Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l danio rerio, OECD TG203
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l 24h Daphnia Magna, OECD TG202
EC50 72h - Alge [1]	1640 mg/l Scenedesmus subspicatus, OECD TG201
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l 21d Daphnia Magna, OECD TG202

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (Danio rerio, OECD 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (Daphnia magna, OECD 202)
EC50 72h - Alge [1]	> 1640 mg/l (OECD 201)
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l 21d Daphnia Magna, OECD TG202

2,2'-Dimorpholinyl-diethylether (6425-39-4)

LC50 - Fisch [1]	> 2150 mg/l Danio rerio
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l OECD Guideline 202
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l OECD Guideline 201 (Pseudokirchnerielle subcapitata)
NOEC chronisch Algen	100 mg/l Pseudokirchnerielle subcapitata

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Danio rerio, OECD TG203
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l 24h Daphnia Magna, OECD TG202
EC50 72h - Alge [1]	1640 mg/l Scenedesmus subspicatus, OECD TG201
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l 21d Daphnia Magna, OECD TG202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hranipur 05

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

2,2'-Dimorpholinyl-diethylether (6425-39-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Ausgabedatum: 06.03.2017

Version: 2.1

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hranipur 05	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (5873-54-1)	
BKF - Fisch [1]	200 Cyprinus carpio, OECD TG305E
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
BKF - Fisch [1]	200 (Cyprinus Carpio, 28d)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,51
2,2'-Dimorpholinyl-diethylether (6425-39-4)	
BKF - Fisch [1]	3 l/kg OECD Guideline 305 C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,5 OECD Guideline 117
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2536-05-2)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200 OECD TG305E

12.4. Mobilität im Boden

Hranipur 05	
Ökologie - Boden	Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Hranipur 05	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
 Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
 Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Abfälle nicht in den Ausguss gießen.
 Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Wiederverwendung, wenn möglich. Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden.
 Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 06.03.2017

Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

HP-Code

: HP5 - ‚Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr‘: Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht.
 HP7 - ‚karzinogen‘: Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann.
 HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.
 HP13 - ‚sensibilisierend‘: Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Ausgabedatum: 06.03.2017

Version: 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	Hranipur 05 ; 2,2'-Dimorpholinyl-diethylether
56.	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat ; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat ; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
56(a)	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
56(b)	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
56(c)	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
74.	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat ; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat ; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 1,82 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Österreich

Österreichische nationale Vorschriften : Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Berechtigung zum Erwerb von Giften, die Aufzeichnungspflicht und über besondere Schutzmaßnahmen beim Verkehr mit Giften (Giftverordnung 2000).
 Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten – VbF).

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
 Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.
 Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ausgabedatum: 06.03.2017

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
2.2	Zusätzliche Sätze	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen

: Sicherheitsdokumente des Lieferanten.
 Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern
 ECHA C & L Inventory-Datenbank.

Schulungshinweise

: Stellen Sie den Mitarbeitern SDS zur Verfügung. Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Chemikalien und / oder Gemischen beachten. Sicherheitstraining für den Umgang mit Chemikalien.

Hranipur 05

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023

Ausgabedatum: 06.03.2017

Ersetzt Version vom: 17.10.2021

Version: 2.1

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Resp. Sens. 1	H334	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Carc. 2	H351	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.