

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Hranipur 45
UFI : K113-10A2-Q009-5RMS

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
Funktions- oder Verwendungskategorie : Klebstoffe, Dichtstoffe, Polymerzubereitungen und -verbindungen

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 +420 565 501 211

cz-hranipex@hranipex.com, www.hranipex.cz

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :

sds@regartis.com

Lieferant

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

at-hranipex@hranipex.com, www.hranipex.at

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
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]

Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4	H332
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, Atemwegsreizung	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021 Version: 5.1

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)	:	 
		GHS07 GHS08
Signalwort (CLP)	:	Gefahr
Enthält	:	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
Gefahrenhinweise (CLP)	:	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.
Sicherheitshinweise (CLP)	:	P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
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

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	:	Personen, die unter Asthma, Ekzemen, chronischen Lungenkrankheiten leiden oder auf Isocyanate mit Haut- oder Atemwegsallergien reagieren, dürfen nicht mit dem Produkt arbeiten. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei inhalativer Exposition.
--	---	--

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

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9), Propylencarbonat (108-32-7)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9), Propylencarbonat (108-32-7)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	CAS-Nr.: 9016-87-9 EG-Nr.: 618-498-9	30 – 60	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
Propylencarbonat	CAS-Nr.: 108-32-7 EG-Nr.: 203-572-1 EG Index-Nr.: 607-194-00-1 REACH-Nr.: 01-2119537232-48-0002	≤ 5	Eye Irrit. 2, H319

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	: In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Opfer in die stabile Seitenlage bringen und einen Arzt hinzuziehen. Zeigen Sie dem Arzt nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt. Wenn dies nicht möglich ist, zeigen Sie dem Arzt die Verpackung oder das Etikett.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Nach Bedarf Sauerstoffzufuhr oder künstlich beatmen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag : Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen 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.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet. Die betroffene Person aus dem mit Staub oder Gas kontaminierten Bereich bringen und an einem warmen Ort ruhigstellen, auch wenn keine Symptome auftreten. Bei Atemstillstand, unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung oder Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. Mund-zu-Mund-Beatmung kann für die helfende Person gefährlich sein. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Enge Kleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund lockern. Beim Einatmen von Zersetzungsprodukten bei einem Brand können Symptome verzögert auftreten. Die betroffene Person muss unter Umständen 48 Stunden lang ärztlich überwacht werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Kann eine Reizung des Verdauungstrakts verursachen.
Chronische Symptome	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung lassen. Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl. Bei großem Brand: alkoholbeständiger Schaum. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Reaktivität im Brandfall : Kann bei hoher Temperatur giftige Gase freisetzen.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO und CO₂). Stickstoffoxide. Kohlenwasserstoffe. Cyanwasserstoff. Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfe aus Zersetzungsreaktionen einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Umgebung räumen. Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen; dabei sicherstellen, dass das Produkt selbst nicht direkt mit Wasser in Berührung gelangt. Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfe aus Zersetzungsreaktionen einatmen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen. Sicherheitsschuhe, die vor chemischen Stoffen schützen. Schutzhelm. Handschuhe. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Sonstige Angaben : Reagiert mit Wasser unter Bildung von Gasen oder Wärme.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Verunreinigten Bereich lüften. Lecks stoppen, falls ohne persönliches Risiko möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Bereich gründlich lüften. Dampf nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen.

Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. Siehe Abschnitte 8 und 13.
- Notfallmaßnahmen : Angemessene Lüftung sicherstellen. Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Produkt Flüsse und Seen oder Abflüsse verunreinigt, informieren Sie die zuständigen Behörden. Eindringen in die Abwasserleitung, das Grundwasser, die Oberflächengewässer und den Boden vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen. Angemessene Lüftung sicherstellen.

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021 Version: 5.1

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Punkt 7 Handhabung und Lagerung. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Exotherme Reaktion mit Wasser.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Behälter dicht geschlossen halten, um Feuchtigkeitsaufnahme zu vermeiden. Aerosolbildung vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und Gesicht waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Lagern und verwenden Sie bei ausreichender Belüftung.
- Lagerbedingungen : An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. In der Originalverpackung aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.
- Unverträgliche Produkte : Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel. Alkohole. Aminen. Wasser.
- Lagertemperatur : 15 – 30 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Hranipur 45	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
MAK (OEL TWA)	0,05 mg/m³
	0,005 ppm
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m³
	0,01 ppm
Anmerkung	Sah
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 186/2015
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
AGW (OEL TWA)	0,05 mg/m³ E (mg/m3)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	DFG,11,12,H,Sah,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	pMDI (als MDI berechnet)
AGW (OEL TWA)	0,05 mg/m³ E (mg/m³)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	DFG,H,Sah,Y,12
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Propylencarbonat (108-32-7)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)
AGW (OEL TWA)	8,5 mg/m³ 2 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Empfohlene Überwachungsverfahren

Überwachungsmethode

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

DNEL- und PNEC-Werte

Propylencarbonat (108-32-7)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	176 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	20 mg/m³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	43,5 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,09 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	9 mg/l

PNEC (Boden)

PNEC Boden	0,81 mg/kg Trockengewicht
------------	---------------------------

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	7400 mg/l
-----------------	-----------

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Im Freien / Unter örtlicher Absauganlage / Mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Technische Maßnahmen zur Einhaltung der berufsbedingten Expositionsgrenzwerte anwenden. Personen, die unter Asthma, Ekzemen, chronischen Lungenkrankheiten leiden oder auf Isocyanate mit Haut- oder Atemwegsallergien reagieren, dürfen nicht mit dem Produkt arbeiten.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Geeignete Schutzkleidung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille. dicht schließende Schutzbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Tragen Sie einen geeigneten Schutzanzug zur Vermeidung einer Exposition über die Haut. Je nach Verwendungsbedingungen müssen Schutzhandschuhe, Schürze, Stiefel sowie Kopf- und Gesichtsschutz getragen werden

Handschutz:

Handschutz benutzen. Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig). Informationen zu Materialeignung und Materialstärke finden Sie in den Produktinformationen des Handschuhherstellers. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeiteexposition. Zugelassenes Atemschutzgerät für organische Dämpfe. Bei längerem und/oder wiederholtem Umgang: Gegebenenfalls umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät erforderlich

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Sonstige Angaben:

Mitarbeiter mit chronischen Erkrankungen der Atemwege dürfen nicht mit Produkten auf Isocyanat-Basis arbeiten. Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Braun
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021 Version: 5.1

pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 2500 – 5454,545 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 3000 – 6000 mPa·s
Löslichkeit	: Wasser. Nicht mischbar oder schwer zu mischen.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,1 – 1,2 g/cm ³ (20°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Materialien, die aktive Hydroxylgruppen enthalten. Reagiert bei Kontakt mit Wasser durch Freisetzung von Kohlendioxid (CO₂).

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit Wasser. Reagiert mit: Amine. Alkohole. Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Wasser. (feuchte Luft). Nicht der Hitze aussetzen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Säuren. Alkalien. Alkohole. Aminen. Wasser.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Raumtemperatur sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall. Kohlenstoffoxide (CO, CO₂). Stickstoffoxide. Kohlenwasserstoffe. 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)	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Hranipur 45	
ATE CLP (Staub, Nebel)	20 mg/l/4h
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)	
LD50 (oral, Ratte)	> 10000 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 9400 mg/kg (OECD 402)
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	11 mg/l/4h (ATE)

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

Propylencarbonat (108-32-7)

LD50 (oral, Ratte)	29000 mg/kg
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.
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)

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)

Hranipur 45

Viskosität, kinematisch	2500 – 5454,545 mm²/s
-------------------------	-----------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	: Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$
---	---

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)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (OECD 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (OECD 202)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 100 mg/l Bakterien/100mL
EC50 72h - Alge [1]	> 1640 mg/l (OECD 201)
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l (OECD 211)
NOEC chronisch Algen	1640 mg/l (OECD 201)

Propylencarbonat (108-32-7)

LC50 - Fisch [1]	5300 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 500 mg/l

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hranipur 45	
Persistenz und Abbaubarkeit	Keine weiteren Informationen verfügbar.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0 % Sediment
Propylencarbonat (108-32-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	> 90 % Sediment

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hranipur 45	
Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	8,56 Sediment

12.4. Mobilität im Boden

Hranipur 45	
Ökologie - Boden	Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Hranipur 45	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	
Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9), Propylencarbonat (108-32-7)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9), Propylencarbonat (108-32-7)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1$ %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Hranipur 45	
Sonstige Angaben	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025 Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Vermeiden Sie eine (direkte) Freisetzung (des unverdünnten Produktes) in die Umwelt/die Kanalisation.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Ökologische Angaben zu Abfällen	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 08 05 01* - Isocyanatabfälle 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
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. HP6 - „akute Toxizität“: Abfall, der nach oraler, dermalen oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann. 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				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschifftransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschifftransport

Nicht geregelt

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025

Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

Bahntransport
Nicht geregelt

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-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Hranipur 45 ; Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen ; Propylencarbonat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025

Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

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 Arbeit und Wirtschaft, der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie und des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz über die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VfB).

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
VOC-Gehalt : 0 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Hinzugefügt
2.2	Zusätzliche Sätze	Hinzugefügt
4	Selbstschutz des Ersthelfers	Hinzugefügt
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Geändert
4.3	Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung	Geändert
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Geändert
6.1	Allgemeine Maßnahmen	Geändert
6.1	Notfallmaßnahmen	Hinzugefügt
6.1	Schutzausrüstung	Geändert
6.2	Umweltschutzmaßnahmen	Geändert
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert
6.3	Sonstige Angaben	Entfernt
6.4	Verweis auf andere Abschnitte (8, 13)	Geändert
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Geändert
8.2	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Hinzugefügt
8.2	Atemschutz	Geändert
8.2	Handschutz	Geändert
8.2	Haut- und Körperschutz	Geändert
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Geändert
15.1	Österreichische nationale Vorschriften	Hinzugefügt

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025

Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
SDB	Sicherheitsdatenblatt
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
STP	Kläranlage

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

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
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
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.

Hranipur 45

Ausgabedatum: 11.09.2014

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 01.08.2025

Ersetzt Version vom: 11.12.2021

Version: 5.1

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	H332	Berechnungsmethoden
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.