FLAMMADUR® E 292 H

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 16.04.2026 Überarbeitungsdatum: 16.04.2026 Version: 1.00

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : FLAMMADUR® E 292 H
UFI : VY00-R0CU-Y00Q-3XR5

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Brandschutzmaßnahmen
Zweikomponenten-Beschichtung
Härter
Herstellung von Polyurethanen

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Verwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

E-Mail sachkundige Person:
sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +33 4 26 69 99 66 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS07 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat

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 (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261 - Einatmen von Nebel, Dampf vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.

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

Zusätzliche Sätze : Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
Das Produkt bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9), 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8), o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1), 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)(1)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9), 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8), o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1), 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)(1)

(1) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

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 ≥ 0,1 %.

Komponente	
Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9), 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8), o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1), 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)(¹)

(¹) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (Anmerkung C)(Anmerkung 2)	CAS-Nr.: 9016-87-9 EG Index-Nr.: 615-005-00-9	≥ 65 - < 90	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), 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 EUH204
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (Anmerkung C)(Anmerkung 2)	CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119457014-47-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), 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 EUH204
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (Anmerkung C)(Anmerkung 2)	CAS-Nr.: 5873-54-1 EG-Nr.: 227-534-9 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119480143-45-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), 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 EUH204

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (Anmerkung C)(Anmerkung 2)	CAS-Nr.: 2536-05-2 EG-Nr.: 219-799-4 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119927323-43-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), 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 EUH204

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	**Produktidentifikator**	**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)**
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen	CAS-Nr.: 9016-87-9 EG Index-Nr.: 615-005-00-9	(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'-Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119457014-47-xxxx	(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
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	CAS-Nr.: 5873-54-1 EG-Nr.: 227-534-9 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119480143-45-xxxx	(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'-Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr.: 2536-05-2 EG-Nr.: 219-799-4 EG Index-Nr.: 615-005-00-9 REACH-Nr.: 01-2119927323-43-xxxx	(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

Anmerkung 2: Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, 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 : Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. 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 : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Selbstschutz des Ersthelfers : Ersthelfer sollten auf ihren eigenen Schutz achten und die empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Reizung.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Nebel, Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nebel, Dampf nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände 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 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Lagertemperatur : 10 – 50 °C

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,7 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,37 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	37 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	11,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,17 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,33 mg/kg Trockengewicht

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,7 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,37 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	37 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	11,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,17 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,33 mg/kg Trockengewicht

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, dermal	28,7 mg/cm²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
Akut - systemische Wirkung, oral	20 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, dermal	17,2 mg/cm²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m³
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

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:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen. ISO 16321-1

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN ISO 13688. EN 13034

Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. ISO 374-1. Butylkautschuk. Nitrilkautschuk. Chloroprenkautschuk. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden. Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Atemschutz tragen. EN 143. Atemschutzgerät mit Filter. A2-P2. EN 14387. Gasfilter. A1. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen. (DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung). Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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	:	Erdig. muffig.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	> 300 °C DIN 53171
Entzündbarkeit	:	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	≈ 229 °C DIN EN 22719

Zündtemperatur	:	> 500 °C DIN 51794
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	117,886 mm²/s
Viskosität, dynamisch	:	145 mPa·s (20 °C), DIN 53019
Löslichkeit	:	Wasser: Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	≈ 1,23 g/cm³ (20 °C), DIN 51757
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	:	0 %
Pourpoint	:	-30 °C ISO 3016

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Polymerisation: 200 °C, Freisetzung giftiger Rauchgase (CO, CO2).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Amine, Alkohole. Reagiert langsam mit Wasser unter Bildung von Gasen (CO2) und Überdruck: Bersten der Behälter.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

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)	:	Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

FLAMMADUR® E 292 H	
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

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.

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

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

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

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

FLAMMADUR® E 292 H	
Viskosität, kinematisch	117,886 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

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)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

FLAMMADUR® E 292 H	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0 % (28 d; (OECD-Methode 302C))

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0 % (28 d; (OECD-Methode 302C))

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0 % (28 d; (OECD-Methode 302C))

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0 % (28 d; (OECD-Methode 302C))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

FLAMMADUR® E 292 H	
Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD-Methode 305))
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD-Methode 117))
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD-Methode 305))
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD-Methode 117))

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD-Methode 305))
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD-Methode 117))
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD-Methode 305))
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD-Methode 117))
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

FLAMMADUR® E 292 H	
Mobilität im Boden	Das Produkt wurde nicht getestet

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ökologie - Boden	Keine Daten verfügbar.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ökologie - Boden	Keine Daten verfügbar.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ökologie - Boden	Keine Daten verfügbar.

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ökologie - Boden	Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9), 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8), o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1), 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)(1)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9), 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (101-68-8), o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1), 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat (2536-05-2)(1)

(1) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : 08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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, dermaler 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

Seeschiffstransport
Nicht geregelt

Lufttransport
Nicht geregelt

Binnenschiffstransport
Nicht geregelt

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Mutterschutzgesetz/Mutterschutzverordnung beachten.

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	**Anwendbar auf**
3(b)	FLAMMADUR® E 292 H
56(a)	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
56(b)	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
56(c)	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

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 Inkenntnissetzung)

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)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 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 %
Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) - Anhang II : A/j (Farben und Lacke - Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung)
Maximal zulässige Konzentration : 500 g/l VOC
Maximaler VOC-Inhalt : 0,00 g/l VOC

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)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	:	Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. Beschäftigungsverbote und -beschränkungen nach § 11 und § 12 MuSchG beachten.
Nationale Regeln und Empfehlungen	:	Merkblatt BG Chemie M 044 "Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung/Isocyanate". TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition. TRBA/TRGS 406: Sensibilisierende Stoffe für Atemwege. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern. TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle. TRGS 560: Luftrückführung bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fruchtbarkeitsgefährdenden Stäuben. TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	:	LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Ist nicht in der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) gelistet
VOC-Gehalt	:	0 %
ChemVOCFarbV - Anhang II	:	1/j (Farben und Lacken - Zweikomponenten-Speziallacke)
Maximal zulässige Konzentration	:	500 g/l
Maximaler VOC-Inhalt	:	0,00 g/l

Luftreinhaltung (TA Luft)

Kategorie	Klasse	Anwendbar auf	Lokale Bezeichnung	Max. Massenstrom	Max. Massenkonzentration
5.2.5	Klasse I	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	100 g/h	20 mg/m³
5.2.5		4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen ; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat ; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat ; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	Organische Stoffe (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)	500 g/h	50 mg/m³
5.2.5	Klasse I	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	100 g/h	20 mg/m³

5.2.5	Klasse I	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen ; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat ; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat ; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	Organische Stoffe (nicht namentlich im Anhang 3 genannten organischen Stoffe)	100 g/h	20 mg/m³

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EAK	Europäischer Abfallkatalog
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
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
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
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
TLM	Median Toleranzgrenze
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten. Angaben des Herstellers. Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), 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.
H373	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
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

KFT SDS EU 11 - Version 25.2

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.