AODISI

FIRE TECHNOLOGY

产品资料与销售咨询

PRODUCT DOCUMENTATION & SALES CONTACT

FIREFOAM 1C-Germany - Safety Data Sheet-de

澳迪斯防火科技（廊坊）有限公司

Aodisi Fire Technology (Langfang) Co., Ltd.

销售及选型联系 / Sales & product enquiries

19931333348

492048031@qq.com

www.gmfireproof.com

以上为销售联系信息，不替代安全数据表中的应急联系电话。
原始技术内容及制造商、检测机构和证书签发信息见后续资料页。

Sales contact only; emergency contacts in safety data sheets remain applicable.
Original technical, manufacturer and certification details follow.

FIREFOAM 1C

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 26.02.2026 Überarbeitungsdatum: 26.02.2026 Version: 1.00

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Handelsname	:	FIREFOAM 1C
UFI	:	XC30-W0PY-J00K-MH1Y
Zerstäuber	:	Aerosol

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	:	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]

Aerosol, Kategorie 1	H222;H229
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
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

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen). Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. 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) :



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran; 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen

Gefahrenhinweise (CLP) : H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
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 (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Sicherheitshinweise (CLP) : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 - Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

Zusätzliche Sätze : Nur für gewerbliche Anwender.
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	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4), Dimethylether (115-10-6), Isobutan (75-28-5), Propan (74-98-6), 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4), Dimethylether (115-10-6), Isobutan (75-28-5), Propan (74-98-6), 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)

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), Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4), Dimethylether (115-10-6), Isobutan (75-28-5), Propan (74-98-6)

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	CAS-Nr.: 9016-87-9	≥ 25 – < 50	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
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	CAS-Nr.: 1244733-77-4 EG-Nr.: 807-935-0 REACH-Nr.: 01-2119486772-26-xxx	≥ 20 – < 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=632 mg/kg Körpergewicht) Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412
Dimethylether (Treibgas (Aerosol)) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung U)	CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8 EG Index-Nr.: 603-019-00-8 REACH-Nr.: 01-2119472128-37-xxxx	≥ 20 – < 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Isobutan (Treibgas (Aerosol)) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE) (Anmerkung C)(Anmerkung U)	CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119485395-27-xxxx	≥ 5 – < 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Propan (Treibgas (Aerosol)) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE) (Anmerkung U)	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 EG Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr.: 01-2119486944-21-xxxx	≥ 2,5 – < 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	**Produktidentifikator**	**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)**
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen	CAS-Nr.: 9016-87-9	(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 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.

Anmerkung U: Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck" in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Produkt unterliegt CLP-Anhang I, Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.
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. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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 : Mund ausspülen. 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

Brandgefahr : Extrem entzündbares Aerosol.

Explosionsgefahr : Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Nebel, Dampf, Aerosol 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. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nebel, Dampf, Aerosol 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. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Maximale Lagerdauer : 1 Jahr

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

Dimethylether (115-10-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m³
	1000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
AGW (OEL TWA)	1900 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	8(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Isobutan (75-28-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Isobutan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Propan (74-98-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan
AGW (OEL TWA)	1800 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

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

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	22,6 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2,91 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,2 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	5,6 mg/m³
Akut - systemische Wirkung, oral	2 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,52 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,45 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,04 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,32 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,032 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,51 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	11,5 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,15 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,34 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	11,6 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	19,1 mg/l

Dimethylether (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1894 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	471 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,155 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,016 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,549 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,681 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,069 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,045 mg/kg Trockengewicht

PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	160 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. 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

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Durchdringung**	**Norm**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,35	Keine weiteren Informationen verfügbar	EN ISO 374-1
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Neoprengummi (HNBR)	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,5	Keine weiteren Informationen verfügbar	EN ISO 374-1

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Atemschutz tragen. EN 143. Atemschutzgerät mit Filter. Filter: A-P3. 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	:	Rosa. Rot.
Aussehen	:	Aerosol.
Geruch	:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosive Eigenschaften	:	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Löslichkeit	:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1041 kg/m³ (20 °C)
Relative Dichte	:	1,041 (20 °C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

% entzündbare Bestandteile	:	≈ 18 %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	:	18,5 % (192,6 g/l)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

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) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

FIREFOAM 1C	
ATE CLP (oral)	1531 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Staub, Nebel)	3,425 mg/l/4h

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
LD50 (oral, Ratte)	≈ 632 mg/kg Körpergewicht (Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG)
LD50 dermal	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402) (Prüfmethode EU B.3)
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	> 7 mg/l/4h (OECD-Methode 403) (OECD-Methode 433)

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht ((OECD-Methode 401); Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 9400 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
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.

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	1 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 453)
NOAEL (chronisch, oral, Tier, weiblich, 2 Jahre)	1 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 453)

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.

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).

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

FIREFOAM 1C	
Zerstäuber	Aerosol

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran: EU – Bewertungsliste für endokrine Disruptoren (ED HH)

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)

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
LC50 - Fisch [1]	51 mg/l (96 h; Pimephales promelas)
EC50 - Krebstiere [1]	131 mg/l (48 h; Daphnia magna (Wasserfloh))
ErC50 Algen	82 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata ; (OECD-Methode 201))
NOEC chronisch Krustentier	32 mg/l (21 d; Daphnia magna (Wasserfloh) ; (OECD-Methode 202))
NOEC chronisch Algen	42 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata ; (OECD-Methode 201))

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

FIREFOAM 1C	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	14 % (28 d ; (OECD-Methode 301E))

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))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

FIREFOAM 1C	
Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Isobutan (75-28-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,09 – 2,8 (20 °C; pH 7)

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.

12.4. Mobilität im Boden

FIREFOAM 1C	
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.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4), Dimethylether (115-10-6), Isobutan (75-28-5), Propan (74-98-6), 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4), Dimethylether (115-10-6), Isobutan (75-28-5), Propan (74-98-6), 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen (9016-87-9)

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 05 01* - Isocyanatabfälle
16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

HP-Code : HP3 - ‚entzündbar':
– entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C;
– entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden;
– entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann;
– entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist;
– mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt;
– sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.
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				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Aerosols, flammable	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
14.3. Transportgefahrenklassen				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-D EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-U	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	:	5F
Sondervorschriften (ADR)	:	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	:	1L
Freigestellte Mengen (ADR)	:	E0
Beförderungskategorie (ADR)	:	2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	D

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	SP277
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E0
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW1, SW22
Trennung (IMDG)	:	SG69

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	203
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	75kg
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	150kg
Sondervorschriften (IATA)	:	A145, A167, A802

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	5F
Sondervorschriften (ADN)	:	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	:	1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	5F
Sonderbestimmung (RID)	:	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	:	1L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E0
Beförderungskategorie (RID)	:	2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	23

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. Richtlinie Aerosolbehälter (75/324/CEE).

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	**Anwendbar auf**
3(a)	FIREFOAM 1C
3(b)	FIREFOAM 1C ; Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran ; 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen
3(c)	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran
40.	FIREFOAM 1C
56.	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen
74.	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen

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)

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 : 18,5 % (192,6 g/l)

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	**Obere Klasse**
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE „Entzündbares“ Aerosol der Gefahrenkategorie 1 oder 2, umfasst entzündbare Gase der Gefahrenkategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1	150	500

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 : 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 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Ist in der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) gelistet

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)				
Nummer	Code	Titel	Untere Klasse	Obere Klasse
1.2.3.1	P3a	Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten	150.000 kg	500.000 kg

VOC-Gehalt : 18,5 % (192,6 g/l)

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
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
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
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Auf der Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
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 25.1

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.