

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830 Ausgabedatum: 6/04/2018 Überarbeitungsdatum: 6/04/2018 Ersetzt: 27/10/2017 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Handelsname : Parafoam Panelglue NBS

Zerstäuber : Aerosol

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DL CHEMICALS
Roterijstraat 201-203
B-8793 Waregem - Belgium
T + 32 56 62 70 51 - F + 32 56 60 95 68

info@dl-chem.com - www.dl-chem.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : + 32 70 245 245

Finstufung gemäß Verordnung (FG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Emstarding germas veror analig (EG) fir. 1272/2000 [GEI]	
Aerosol, Kategorie 1	H222; H229
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/-reizung, 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

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

6/04/2018 DE (Deutsch) 1/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)







GHS02

: Gefahr

Signalwort (CLP)

Gefährliche Inhaltsstoffe : 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues; TCPP_Tris(2-

chloro-1-methylethyl) phosphate_multiconstituent substance; Glycerol,

propoxylated

Gefahrenhinweise (CLP) : H222 - Extrem entzündbares Aerosol.

H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder

Atembeschwerden verursachen. H335 - Kann die Atemwege reizen. H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündguelle sprühen. P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C

aussetzen

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. 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.

P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll, gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen

Vorschriften zuführen.

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

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit Zusätzliche Sätze

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

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

6/04/2018 DE (Deutsch) 2/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues	(CAS-Nr.) 9016-87-9 (EG-Nr.) 618-498-9	40 - <60	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
TCPP_Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate_multiconstituent substance	(EG-Nr.) 911-815-4 (REACH-Nr) 01-2119486772-26	10 - <20	Acute Tox. 4 (Oral), H302
Glycerol, propoxylated	(CAS-Nr.) 25791-96-2 (EG-Nr.) 500-044-5 (REACH-Nr) 01-2119484612-36	10 - <20	Acute Tox. 4 (Oral), H302
Isobutan (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	5 - <10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Dimethylether (Anmerkung U)	(CAS-Nr.) 115-10-6 (EG-Nr.) 204-065-8 (EG Index-Nr.) 603-019-00-8 (REACH-Nr) 01-2119472128-37	5 - <10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Propan (Anmerkung U)	(CAS-Nr.) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5 (REACH-Nr) 01-2119486944-21	1 - <2,5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

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 (Tabelle 3): Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter Druck" in die Gruppe 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.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-N	Maßnahmen
Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltendenden Symptomen, Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Betroffenen an die frische Luft bringen, an einem ruhigen Ort in stabile Seitenlage, künstlich beatmen und unverzüglich einen Notarzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Nach Hautkontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und mit viel Wasser und Seife abwaschen. Gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Bei Erbrechen: Prävention gegen Erstickung/Aspirationspneumonie. ruhigstellen. Den Mund mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

6/04/2018 DE (Deutsch) 3/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver. alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Kein Wasser verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Toxische Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.

Sonstige Angaben : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Finsatzkräfte

Schutzausrüstung : Rettungskräfte mit geeignetem Schutz ausstatten. Reinigungspersonal mit

geeignetem Schutz ausstatten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Reste mit Sand oder inertem Absorptionsmittel aufnehmen und an sicheren Platz

bringen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Absorptionsmitteln binden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren

: Verpackung dicht verschlossen halten.

Handhabung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Wärme- oder Zündquellen : Vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen schützen.

Lager : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Isobutan (75-28-5)	Isobutan (75-28-5)		
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	2400 mg/m ³	
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm	
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	9600 mg/m ³	
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	4000 ppm	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)			
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	0,05 mg/m ³	
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	0,05 mg/m ³	
Propan (74-98-6)			
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	1000 mg/m ³	
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1800 ppm	
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	7200 mg/m ³	
Deutschland TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)		4000 ppm	

6/04/2018 DE (Deutsch) 4/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Dimethylether (115-10	Dimethylether (115-10-6)		
EU	IOELV TWA (mg/m³)	1920 mg/m ³	
EU	IOELV TWA (ppm)	1000 ppm	
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	1900 mg/m ³	
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm	
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	15200 mg/m ³	
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	8000 ppm	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

Persönliche Schutzausrüstung:

Gesichtsschutz.

Handschutz:

Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen. 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

Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe					EN 374-1, EN 374- 3, EN 420

Augenschutz:

Тур	Verwendung	Kennzeichnungen	Norm
Gesichtsschutz	Tropfen		EN 166, EN 167, EN 168

Haut- und Körperschutz:

Тур	Norm
Antistatische Kleidung und Schuhe tragen. Boden erden	EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 13034, EN ISO 13982- 1, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 464

Atemschutz:

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Gasmaske	Gasfilter, Partikelfilter		EN 149, EN 405











ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Aerosol

Siedepunkt : -12 °C Aerosol-Treibgas Flammpunkt : -83 °C Aerosol-Treibgas Selbstentzündungstemperatur : 460 °C Aerosol-Treibgas

Dampfdruck : < 300 kPa

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : 16,75 %

6/04/2018 DE (Deutsch) 5/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stahilität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Direkte Sonnenbestrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen und Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide (CO, CO2). Organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. And	aben zu tox	ikologisc	hen Wir	kunden
TITLE ALIC	iaben zu iox	indiduisc		Kunuen

Akute Toxizität (Oral) : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei anhaltender inhalativer Exposition

ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate,	isomers and homologues (9016-87-9)
LD50 oral Ratte	> 10000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	11 mg/l/4h
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)
TCPP_Tris(2-chloro-1-methylethyl) ph	osphate_multiconstituent substance
LD50 oral Ratte	632 mg/kg
Dimethylether (115-10-6)	
LD50 oral	> 2000 mg/kg
LD50 dermal	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	308,5 mg/l
Isobutan (75-28-5)	
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	570000 ppm IUCLID
Propan (74-98-6)	
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	658 mg/l

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.

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

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.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Parafoam Panelglue NBS	
Zerstäuber	Aerosol

6/04/2018 DE (Deutsch) 6/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Akute aquatische Toxizität Akute aquatische Toxizität i Nicht eingestuft 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) LC50 Fische 1 96h 1000 mg/l (OECD-Methode 203) EC50 Daphnia 1 24h 1000 mg/l (OECD-Methode 202) EC50 andere Wasserorganismen 2 Br 1000 mg/l (OECD-Methode 202) EC50 (Alge) 72h 1640 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l EC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l LOEC (chronisch) NOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) LC50 Fische 1 96h 1000 mg/l (OECD-Methode 203) EC50 Daphnia 1 24h 1000 mg/l (OECD-Methode 202) EC50 andere Wasserorganismen 2 3h 100 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 > 1000 mg/l EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l EC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) LC50 Fische 1 96h 1000 mg/l (OECD-Methode 203) EC50 Daphnia 1 24h 1000 mg/l (OECD-Methode 202) EC50 andere Wasserorganismen 2 3h 100 mg/l Bakterien ErC50 (Alge) 72h 1640 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 > 1000 mg/l EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l EC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
LC50 Fische 1 96h 1000 mg/l (OECD-Methode 203) EC50 Daphnia 1 24h 1000 mg/l (OECD-Methode 202) EC50 andere Wasserorganismen 2 3h 100 mg/l Bakterien ErC50 (Alge) 72h 1640 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 > 1000 mg/l EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l EC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC (chronisch) Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
EC50 Daphnia 1 24h 1000 mg/l (OECD-Methode 202) EC50 andere Wasserorganismen 2 3h 100 mg/l Bakterien ErC50 (Alge) 72h 1640 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 > 10000 mg/l EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l EC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC (chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau	
EC50 andere Wasserorganismen 2 ErC50 (Alge) 72h 1640 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 EC50 Daphnia 1 EC50 Daphnia 1 EC50 (Alge) 1000 mg/l EC50 (Chronisch) NOEC chronisch Krustentier 21d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 Solverol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 Solverol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 Solverol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Caphnia 1 Solverol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Daphnia 1 Solverol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 2 Solverol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische	
ErC50 (Alge) 72h 1640 mg/l (OECD-Methode 201) NOEC (chronisch) 112d 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 21000 mg/l EC50 Daphnia 1 2100 mg/l EC50 (Alge) 210 mg/l LOEC (chronisch) 210 mg/l NOEC chronisch Krustentier 210 mg/l NOEC chronisch Krustentier 210 mg/l NOEC chronisch Krustentier 210 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
NOEC (chronisch) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC chronisch Fische 112d > 10000 mg/l NOEC chronisch Krustentier 21d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 EC50 Daphnia 1 EC50 Daphnia 1 EC50 (Alge) LOEC (chronisch) NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) NOEC (chronisch) NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau	
NOEC chronisch Fische NOEC chronisch Krustentier NOEC chronisch Algen 112d > 10 mg/l Daphnia magna (Big water flea) NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 EC50 Daphnia 1 EC50 (Alge) LOEC (chronisch) NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
NOEC chronisch Krustentier NOEC chronisch Algen 112d > 10000 mg/l Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1 > 1000 mg/l EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l EC50 (Alge) > 10 mg/l NOEC chronisch) NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
NOEC chronisch Algen Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1	
Glycerol, propoxylated (25791-96-2) LC50 Fische 1	
LC50 Fische 1	
EC50 Daphnia 1 > 100 mg/l ErC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
ErC50 (Alge) > 100 mg/l LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
LOEC (chronisch) > 10 mg/l NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
NOEC chronisch Krustentier > 10 mg/l (OECD-Methode 211) Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut)	
Dimethylether (115-10-6) NOEC (akut) NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
NOEC (akut) NOEC (chronisch) 48 h 4000 mg/l Daphnia Magna NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
NOEC (chronisch) 96 h 4000 mg/l Poecilia reticulate 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9) Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Biologischer Abbau 28d 0 %	
Biologischer Abbau 28d 0 %	
Glycerol propovylated (25791-96-2)	
Gryceror, propoxyrated (20171-70-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.	
Biologischer Abbau 38 - 40 % (OECD-Methode 301B)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 200	
Bioakkumulationspotenzial stark bioakkumulierbar.	
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
Log Pow -0,73 bei 25°C	
Isobutan (75-28-5)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 27	
Log Pow 2,76	
Bioakkumulationspotenzial Geringes Bioakkumulationspotential.	
Propan (74-98-6)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 13	
Log Pow 2,86	-
Bioakkumulationspotenzial Geringes Bioakkumulationspotential.	
12.4. Mobilität im Boden	
Glycerol, propoxylated (25791-96-2) Oborflächenspappung 52 mN/m hei 20°C	
Oberflächenspannung 53 mN/m bei 20°C	
Dimethylether (115-10-6) Oberflöchenspappung	
Oberflächenspannung 0,001136 N/m	
Isobutan (75-28-5)	
Log Koc 35	
Ökologie - Boden Leicht beweglich.	
Propan (74-98-6)	
Log Koc 460	
Ökologie - Boden mittel.	

6/04/2018 DE (Deutsch) 7/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Verfahren der Abfallbehandlung

: Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben.

EAL O. I

: 16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

EAK-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.

HP4 - ,reizend — Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschä- digungen verursachen kann.

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.

HP13 - ,sensibilisierend': Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind. HP7 - ,karzinogen': Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR

ADR

14.1. UN-Nummer

1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)

14.3. Transportgefahrenklasser

2.1



14.4 Vernackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Nein

Keine weiteren Informationen vorhanden.

6/04/2018 DE (Deutsch) 8/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F

Sonderbestimmung (ADR) : 190, 327, 344, 625

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E0
Verpackungsanweisungen (ADR) : P207

Sondervorschriften für die Verpackung : PP87, RR6, L2

(ADR)

Sondervorschriften für die : MP9

Zusammenpackung (ADR)

Beförderungskategorie (ADR) : 2 Besondere Beförderungsbestimmungen - : V14

Pakete (ADR)

Besondere Bestimmungen für die :

Beförderung - Be-, Entladen und

Handhabung (ADR)

: CV9, CV12

Besondere Beförderungs- : S2

/Betriebsbestimmungen (ADR)

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 19	07/2006 (REACH) sind anwendbar:
3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen	4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues
3(b) 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	4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues
40. Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.	Isobutan - Propan - Dimethylether

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 16,75 %

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach

AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-

Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die Stoffe oder Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durch den Lieferanten durchgeführt

6/04/2018 DE (Deutsch) 9/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck : Verdichtetes 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.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

MSDS Reach Annex II DL-Chem

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

6/04/2018 DE (Deutsch) 10/10