



HOUGHTON®

Überarbeitet am: 04-08-2018

Version 6

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode: 42015350-M
Produktname HOUGHTO-GRIND S 155
Produkt Registrierungsnummer
Dänemark -
Norwegen -
Schweden -
EC #
Reiner Stoff/reine Zubereitung

1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung Metallbearbeitungsflüssigkeit
Verwendungen, von denen
abgeraten wird Andere Zwecke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant

Houghton plc
Beacon Road
Trafford Park
Manchester
M17 1AF
Tel: +44 (0)161 874 5000
productstewardship@houghtonintl.com

Houghton S.A.S.
604 Bd Albert Camus,
BP 60041
69652 Villefranche sur saone
France
Tel: (0) 4 74 65 65 00
Fax: (0) 4 74 60 08 44

Houghton Iberica S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-TorreMateu
08210 Barbera del Valles
Barcelona
SPAIN
Tel: +(34 93) 718 85 00
Fax: +(34 93) 718 93 00
msds.es@houghtonintl.com

Houghton Deutschland GmbH
Giselherstr. 57. D-44319.
Dortmund
Deutschland
Tel: +49 (0) 231/9277-0
Fax: +49 (0)231/9277-120
MSDS@houghtonintl.com

Ragione Sociale: Houghton Italia S.p.A.
Indirizzo: Via Postiglione, 30
10024 Moncalieri (TO)
ITALY
Telefono: (+39) 011 6475811
Fax: (+39) 0116472778.
ITTN-MSDS@houghtonintl.com

Houghton Benelux B.V.
Hoogoorddreef 15
Unit 3
1101BA Amsterdam
Holland
Telefoon: 00800 1624 5840
Fax: +00 33 474 60 08 44
customerservice.nl@houghtonintl.com

Houghton Sverige AB
La Cours Gata 4
252 31 Helsingborg
Sverige
Tel: +46 42 29 55 10
E-mail: info.se@houghtonintl.com

Houghton Polska SP z.o.o
UlKapelanka 17
30-347 Krakow
Poland
+48 122665240
info@houghton.com.pl

Houghton Ukraine Ltd
Ukraine, Kiev 04213
13, Prirechnaya St.
Phone: +38 (044) 360-10-24
Fax: +38 (044) 426-27-76

Houghton Danmark A/S
Energivej 3
DK-4180 Sorø
Danmark
Tel: +45 45 85 23 00
E-mail: houghton@houghton.dk

Houghton Magyarország Kft.
Noszlopy utca 2.
1103 Budapest
Hungary
Tel: +36 28 999 430
Email: info.hungary@houghtonintl.com

Houghton Kimya San. A.Ş
Kosuyolu Mah
Asma Dall Sok
No: 1434718 Kadıköy
İstanbul
Türkiye
Phone: +90 216 325 15 15
info.tr@houghtonintl.com

Houghton CZ s.r.o.
Bartošova 3
602 00 Brno
Czech Republic
Phone: +420 542 213 332
office@houghton.cz

1.4. Notfall-Telefonnummer

Carechem 24 International: +44 1235 239670

Österreich		Notfall-Telefonnummer +43 (0) 1 406 4343
Belgien		Telefoonnummer voor +32 (0)70 245 245
Bulgarien		Телефон за спешни случаи +359 2 9154 409
Kroatien		Notfall-Telefonnummer
Tschechische Republik	Carechem 24 International: +420 228 882 830	Telefonní číslo pro naléhavé situace +420 224 919 293
Dänemark	Carechem 24 International: +45 8988 2286	Ring til Giftlinjen på +45 82 12 12 12
Estland		Mürgistusteabekeskuse +372 626 93 90
Finnland	Carechem 24 International: +358 9 7479 0199	Hätäpuhelinnumero +358 09 471 977
Frankreich	Carechem 24 International: +33 1 72 11 00 03	Numéro d'appel d'urgence +33 (0)1 45 42 5959
Deutschland	Carechem 24 International: +49 69 222 25285	
Griechenland	Carechem 24 International: +30 21 1198 3182	
Ungarn		Díjmentesen hívható zöld szám +36 80 20 11 99
Italien	Carechem 24 International: +39 02 3604 2884	Numeri telefonici dei principali CAV: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 7472870
Irland		Emergency telephone number +353 1 809 2166
Lettland		Valsts Toksikoloģijas centra Saindēšanās un zāļu informācijas centrs +371 6704 2473
Litauen		Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52
Niederlande	Carechem 24 International: +31 10 713 8195	Nationales Giftinformationszentrum (NL): +31 30 274 88 88 (Hinweis: Dieser Dienst steht nur medizinischem Fachpersonal zur Verfügung)
Norwegen	Carechem 24 International: +47 2103 4452	Giftinformasjon +47 22 59 13 00
Polen	Carechem 24 International: +48 22 307 3690	112

Portugal	Carechem 24 International: +351 30880 4750	Número de telefone de emergência +351 808 250 143
Rumänien		Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență +021 318 36 06 (08:00-15:00)
Slowakei		Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166
Südafrika	Carechem 24 International: +27 21 300 2732	
Spanien	Carechem 24 International: +34 91 114 2520	
Schweden	Carechem 24 International: +46 8 566 42573	112 – Ask for poisons information
Schweiz		145; +41 44 251 51 51 (www.toxi.ch)
Türkei	Carechem 24 International: +90 212 375 5231	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114 Acil Sağlık Hizmetleri: 112

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H410)
---------------------------------	----------------------

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort
ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen

P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

- 0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität
- 0.00499 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität
- 4.83 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)
- 4.83 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)
- 4.35 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel)

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe / 3.2. Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Angaben zur Gesundheitsgefährdung basieren auf dessen Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH Registrierungsnummer
Ethanolamin - neutralisiert	205-483-3	141-43-5*	10% - 25%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 3 (H412)	01-2119486455-28-xxx x
1H-Benzotriazol - Neutralised	202-394-1	95-14-7*	2.5% - 10%	Acute Tox. 4 (H302)	Keine Daten verfügbar
Triethanolamin	203-049-8	102-71-6	2.5% - 10%	**	01-2119486482-31-xxx x
Glycerin	200-289-5	56-81-5	2.5% - 10%	**	Keine Daten verfügbar
Borsäure - Neutralised	233-139-2	10043-35-3*	2.5% - 10%	Repr. 1B (H360FD)	01-2119486683-25-xxx x
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	223-296-5	3811-73-2	0% - 1%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Keine Daten verfügbar
1,2-Ethandiamin, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-oxybis[2-chloroethan]	-	31075-24-8	0% - 1%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Keine Daten verfügbar

** Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt Mit * gekennzeichnete CAS-Nummern bedeuten, dass die Substanz während des Herstellungsverfahrens neutralisiert wird. Die Substanz liegt als Teil einer komplexen Mischung vor, meist als „ionische Mischung“ bezeichnet, welche das Verfahren/die Anwendung des Produkts vereinfachen soll.

SVHC. ...Enthält... Borsäure. Eine oder mehr Substanzen, die in diesem Produkt enthalten sind, unterliegen spezifischen Konzentrationsgrenzwerten. Dies wurde bei der allgemeinen Berechnung der Gefahreneinstufung für das Produkt berücksichtigt.

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen. Viel Wasser trinken. Ohne ärztliche Anweisung kein

Erbrechen herbeiführen.

Schutz der Ersthelfer Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Wichtigste Symptome Keine

4.3. Angabe der benötigten ärztlichen Soforthilfe und Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: LÖSCHMASSNAHMEN

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen, CO₂, Trockenlöschpulver oder Schaum verwenden, Wassersprühstrahl oder Nebel

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Keine

5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren

Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Wie normalerweise bei einem Brand, umluftunabhängiges, mit Überdruck luftversorgtes Atemgerät tragen, MSHA/NIOSH

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

Hinweis für das Notdienstpersonal Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8/12/13 für weitere Informationen

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Temperaturen zwischen 5 und 40 °C halten.

Empfohlene Haltbarkeit

Lagerfähigkeit 12 Monate.

Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Starke Laugen

7.3. Spezifische Endverwendungszwecke

Bestimmte Verwendung(en) Metallbearbeitungsflüssigkeit

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Legende

(s) - Skin (Haut); TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert); STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition); Ceiling - Grenzwert; TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert); PEL (Zulässiges Expositionsmaß)

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien
Triethanolamin				VLA-ED: 5 mg/m ³
Glycerin		TWA: 10 mg/m ³ - mist STEL: 30 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ (aérosol)	VLA-ED: 10 mg/m ³ neblina

Großbritannien Workplace exposure limits (EH40).

Frankreich Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France ED 984 (par l'INRS).

Spanien Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España (Ley 31/1995).

Chemische Bezeichnung	Deutschland	Italien	Portugal	Niederlande
Triethanolamin	AGW TWA: 1 mg/m ³ (Einatembare fraktion) Überschreitungsfaktor 1		TWA: 5 mg/m ³	
Glycerin	AGW TWA: 200 mg/m ³ (Einatembare fraktion) Überschreitungsfaktor 2		TWA: 10 mg/m ³ névoas	
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	AGW TWA: 1 mg/m ³ (Einatembare fraktion) Überschreitungsfaktor 2 (II)			

Deutschland TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte, Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS).

Portugal Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Irland
Triethanolamin	MAK TWA: 0.8 ppm MAK TWA: 5 mg/m ³ (Einatembare Fraktion) MAK STEL: 1.6 ppm MAK STEL: 10 mg/m ³ (Einatembare fraktion) 4 X 15 min	TWA: 5 mg/m ³ einatembarer staub STEL: 10 mg/m ³		TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³
Glycerin		TWA: 50 mg/m ³ einatembarer staub STEL: 100 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ frakcja tarkalna	TWA: 10 mg/m ³ mist STEL: 30 mg/m ³
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	MAK TWA: 1 mg/m ³ MAK STEL: 4 mg/m ³ 4 X 15 min (s)	TWA: 1 mg/m ³ einatembarer staub STEL: 2 mg/m ³ (s)		

Österreich Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe ("Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen" - MAK und "Technische Richtkonzentrationen" - TRK).

Schweiz Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016 - SUVAPro.

Polen Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016 Nr. 944).

Irland 2016 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001.

Chemische Bezeichnung	Finnland	Dänemark	Norwegen	Schweden
Triethanolamin	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 3.1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TLV: 5 mg/m ³ TLV: 0.8 ppm STLV: 10 mg/m ³ (Indikativ) STLV: 1.6 ppm (Indikativ) (s)
Glycerin	TWA: 20 mg/m ³			
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz		TWA: 1 mg/m ³ (s)		

Finnland Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 268/2014 - HTP-arvot 2014.

Dänemark Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 Bilag 2 Afsnit A.

Norwegen Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR-2011-12-06-1358, FOR-2016-06-21-760, FOR-2016-12-22-1860.

Schweden Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.

Chemische Bezeichnung	Tschechische Republik	Ungarn	Bulgarien	Rumänien
Triethanolamin	TWA: 5 mg/m ³ Ceiling: 10 mg/m ³ (s)			
Glycerin	TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³			

Tschechische Republik Narizeni vlady 93/2012, kterym se meni narizeni vlady c.361/2007 Sb., kterym se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění narizeni vlady c.68/2010 Sb.

Chemische Bezeichnung	Griechenland	Zypern	Türkei	Malta
Glycerin	TWA: 10 mg/m ³			

Griechenland Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης - Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες 127/2000.

Chemische Bezeichnung	Belgien	Luxemburg	Island	Kroatien
Triethanolamin	TWA: 5 mg/m ³		TWA: 5 mg/m ³	
Glycerin	TWA: 10 mg/m ³ brouillard			TWA: 10 mg/m ³

Belgien Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Island Reglugerð og reglugerðir sem heyra undir Vinnuverndarlögin nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. 390/2009 - Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.

Kroatien Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima.

Chemische Bezeichnung	Russland	Estland	Lettland	Litauen
Triethanolamin		TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³		TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Glycerin		TWA: 10 mg/m ³		

Estland Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid.

Litauen Del Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminiu medžiagu profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai".

Chemische Bezeichnung	Weißrussland	Ukraine	Slowakei	Slowenien
Triethanolamin				TWA: 5 mg/m ³
Glycerin			TWA: 11 mg/m ³	
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz				TWA: 1 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³ (s)

Slowenien Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu. Slowakei Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi.

Chemische Bezeichnung	Serbien	Mazedonien	Liechtenstein	Südafrika
Triethanolamin		TWA: 5 mg/m ³		
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz		TWA: 1 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ (s)		

Mazedonien Правилник минималните барања за безбедност и здравје при работа вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeitnehmer Systemische Toxizität

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Langzeitig - Exposition durch Einatmen	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Ethanolamin - neutralisiert		1 mg/kg				
Borsäure - Neutralised		392 mg/kg	8.3 mg/m ³			

Arbeitnehmer Lokale Effekte

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Langzeitig - Exposition durch Einatmen	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Ethanolamin - neutralisiert			3.3 mg/m ³			
Glycerin			56 mg/m ³			

Verbraucher Systemische Toxizität

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Langzeitig - Exposition durch Einatmen	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Ethanolamin - neutralisiert	3.75 mg/kg	0.24 mg/kg	2 mg/m ³			
Glycerin	229 mg/kg					
Borsäure - Neutralised	0.98 mg/kg	196 mg/kg	4.15 mg/m ³	0.98 mg/kg		

Verbraucher Lokale Effekte

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Langzeitig - Exposition durch Einatmen	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Ethanolamin - neutralisiert			2 mg/m ³			
Glycerin			33 mg/m ³			

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Süßwassersediment	Meeressediment	Boden
Ethanolamin - neutralisiert	0.085 mg/l	0.0085 mg/l	0.425 mg/kg	0.0425 mg/kg	0.035 mg/kg
Glycerin	0.885 mg/L	0.0885 mg/L	3.3 mg/kg	0.33 mg/kg	0.141 mg/kg
Borsäure - Neutralised	1.35 mg/l	1.35 mg/l	1.8 mg/kg	1.8 mg/kg	5.4 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Technische Schutzmaßnahmen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung

Technische Kontrollmaßnahmen sollten als primäre Schutzmaßnahme gegen die unerwünschte Einwirkung schädlicher Substanzen betrachtet werden. Administrative Kontrollmaßnahmen und PSA (Persönliche Schutzausrüstung) sollten dort zum Einsatz kommen, wo technische Kontrollmaßnahmen fehlen, oder als ergänzende Kontrollmaßnahmen eingesetzt werden, wo technische Kontrollmaßnahmen nicht zur Reduzierung bestimmter Expositionen ausreichen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

Handschutz

Bei Arbeiten, bei denen es zu einem längeren oder wiederholten Hautkontakt kommen kann, sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden. Für die Handhabung dieses Produkts ist der folgende Handschuhtyp geeignet: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Nitril-Kautschuk Dicke der Handschuhe => 0.38 mm Durchbruchzeit => 480 min

Butyl-Kautschuk Dicke der Handschuhe => 0.64 mm Durchbruchzeit => 480 min

Neopren™ Dicke der Handschuhe => 0.64 mm Durchbruchzeit => 480 min

Die Angemessenheit des Handschuhmaterials variiert in Abhängigkeit der spezifischen Nutzungsbedingungen. Berücksichtigt werden sollten Variablen wie Betriebseigenschaften, voraussichtliche Kontaktzeit, Aufgabenstellung und andere für die Auswahl der PSA (Persönliche Schutzausrüstung) relevanten Faktoren. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Sämtliche zu Handschuhen bereitgestellten Informationen basieren auf veröffentlichter Literatur und Angaben des Handschuhherstellers. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Schutzcremes dürfen nicht nach einer Exposition aufgetragen werden. Handschuhe sollten regelmäßig und bei Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Haut- und Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

Atemschutz

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Bei Exposition gegenüber Nebel, Spray oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen.

Diese Informationen basieren auf dem Zustand, in welchem das spezifische Produkt geliefert wird und auf der beabsichtigten Verwendung, welche in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben ist. Diese Informationen werden auf Grundlage von Literaturverweisen, Herstellerangaben und -empfehlungen zur Verfügung gestellt und/oder aus Vergleichen mit ähnlichen Substanzen hergeleitet. Das Schutzniveau und die Arten der Expositionskontrollen variieren je nach den potentiellen Expositionsbedingungen.

Hygienemaßnahmen

Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

Thermische Gefahren

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

ABSCHNITT 9: PHSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand @20°C	Flüssigkeit	Aussehen	Nicht bestimmt
Geruch	Nicht bestimmt	Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkung</u>	
pH-Wert	~ 9.1	@5%	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht bestimmt		
Siedepunkt/Siedebereich	Nicht bestimmt		
Flammpunkt	Nicht bestimmt		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht bestimmt		
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft			
obere Zündgrenze	Nicht bestimmt		
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Nicht bestimmt		
Dampfdruck	Nicht bestimmt		
Dampfdichte	Nicht bestimmt		
Relative Dichte	~ 1.110	g/cm ³ @20°C	
Löslichkeit(en)	Löslich in Wasser		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt		
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt		
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt		
Viskosität, kinematisch	Nicht bestimmt		
Explosive Eigenschaften	Nicht zutreffend		
Oxidierende Eigenschaften	Nicht zutreffend		

9.2. Sonstige Angaben

Viskosität, kinematisch (100°C)	Nicht bestimmt
Stockpunkt	Nicht bestimmt
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung (ASTM E-1868-10)	Nicht bestimmt
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Starke Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produktinformationen - Hauptexpositionswegen

Einatmen	Keine bekannt
Augenkontakt	Keine bekannt
Hautkontakt	Keine bekannt
Verschlucken	Keine bekannt

Akute Toxizität - Produktinformationen

Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar.

Akute Toxizität - Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral (Ratte)	LD50 Dermal (Ratte/Kaninchen)	LC50 Einatmen
Ethanolamin - neutralisiert	1720 mg/kg (Rat)	= 1 mL/kg (Rabbit) = 1025 mg/kg (Rabbit)	
1H-Benzotriazol - Neutralised	560 mg/kg (Rat)	1000 mg/kg (Rabbit)	
Triethanolamin		> 16 mL/kg (Rat) > 2000 mg/kg (Rabbit)	
Glycerin	12600 mg/kg (Rat)	> 21900 mg/kg (Rat)	
Borsäure - Neutralised	3500 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 0.16 mg/L (Rat) 4 h
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	1208 mg/kg (Rat)	1800 mg/kg (Rabbit)	1.08 mg/l (4h) (Rat)
1,2-Ethandiamin, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-oxybis[2-chloroethan]	1951 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	2.9 mg/l (Rat) (4h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung /-reizung Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Sensibilisierung der Atemwege Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Hautsensibilisierung Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Karzinogenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Enthält einen bekannten oder vermutlichen Schadstoff für die Frucht und Nachkommen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
Ethanolamin - neutralisiert	2.8: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	227: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 3684: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static 300 - 1000: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 114 - 196: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 200: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through	65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
1H-Benzotriazol - Neutralised	231: 72 h Scenedesmus subspicatus mg/L EC50	25: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50	91: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Triethanolamin	216: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 169: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	10600-13000: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 1000: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 450-1000: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static	1386: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
Glycerin		54000: 96 h Oncorhynchus mykiss ml/L LC50	>10000: 24 h Daphnia Magna mg/L EC50
Borsäure - Neutralised	>28: 72 h Selenastrum capricornutum mg/L EC50	1020: 72 h Carassius auratus mg/L LC50 flow-through 627: 96 h Oncorhynchus tschawytscha mg/L LC50	115 - 153: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	0.46: 72 h Selenastrum capricornutum mg/L EC50	0.0066: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	0.022: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
1,2-Ethandiamin, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-oxybis[2-chloroethan]		0.047: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 0.43: 96 h Salmo gairdneri mg/L LC50	0.37: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chemische Bezeichnung	log Pow
-----------------------	---------

Ethanolamin - neutralisiert	-1.91
Triethanolamin	-2.53
Glycerin	-1.76
Borsäure - Neutralised	-0.757
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	-2.64

12.4. Mobilität

Mischbar mit Wasser

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT). Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPSB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten

Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen

Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden. Alle Kennzeichnungshinweise beachten, bis der Behälter gereinigt, in den ursprünglichen Zustand versetzt oder zerstört wurde.

Sonstige Daten

Nach europäischem Abfallkatalog bzw Abfallverzeichnisverordnung erfolgt die Zuordnung zu Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, sondern unter Berücksichtigung der Anwendung. Abfälle sind der Herkunft entsprechend der jeweiligen Tätigkeit der Abfallart/Schlüsselnummer zuzuordnen. Gegebenenfalls sind Zuordnungen zu mehreren Arten/Nummer erforderlich.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE])

14.3. Transportgefahrenklassen

9

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

Ja

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Keine

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

Nicht zutreffend

IMDG/IMO

UN/ID no	UN3082
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE])
Gefahrenklasse	9
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A, S-F
Vorschrift zu Standorten bei Lagerung in Kesseln	A
Beschreibung	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE]), 9, III, Meeresschadstoff

ADR

UN/ID no	UN3082
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE])
Gefahrenklasse	9
Verpackungsgruppe	III
Klassifizierungscode	M6
Gefahr-Nr	90
Umweltgefahr	Ja
Beschreibung	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE]), 9, III

IATA

UN/ID no	UN3082
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE])
Gefahrenklasse	9
Verpackungsgruppe	III
ERG Code	9L
Beschreibung	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE]), 9, III

ADN

UN/ID-Nr	UN3082
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE])
Gefahrenklasse	9
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahr	Ja
Klassifizierungscode	M6

Gefahrzettel	9
Beschreibung	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PYRIDINE-2-THIOL 1-OXIDE, SODIUM SALT, 1,2-ETHANEDIAMINE, N1,N1,N2,N2-TETRAMETHYL-, POLYMER WITH 1,1'-OXYBIS[2-CHLOROETHANE]), 9, III

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften

Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008)
 Verordnung für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG 1907/2006 (REACH) mit der Vorschriftenänderung EG 2015/830
 Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 Internationale Zivilluftfahrtorganisation / Bestimmungen der International Air Transport Association (IATA) über Gefahrgüter

Gebrauchsbeschränkungen

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII). . .

Besonders besorgniserregende Stoffe

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

Kategorie	Grenzmenge (Tonnen) für die Anwendung der Anforderungen für die niedrigere Stufe	Grenzmenge (Tonnen) für die Anwendung der Anforderungen für die höhere Stufe
E1 - Gewässergefährdend in Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100	200

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

Nicht zutreffend

Nationale Vorschriften

Deutschland

WGK-Einstufung (AwSV)

Wassergefährdend (WGK 2)

Internationale Vorschriften

Das Montrealprotokoll zu Stoffen, die die Ozonschicht abbauen

Nicht zutreffend

Das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Chemikalien bedarf der auf Kenntnis der Sachlage gegründeten vorherigen Zustimmung

Nicht zutreffend

Internationale

Bestandsverzeichnisse

In Bestandsinformationen können alternative CAS-Nummern oder nicht in diesem Dokument genannte Ausnahmen verwendet werden. Für weitere Informationen bitte kontaktieren: ProductStewardship@houghtonintl.com.

TSCA	Erfüllt
DSL	Erfüllt
AICS	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
KECL	Erfüllt nicht
IECSC	Erfüllt
ENCS	Erfüllt nicht
TCSI	Erfüllt
NZIoC	Erfüllt nicht

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

TCSI - Taiwanesisches Verzeichnis der auf dem nationalen Markt vorhandenen chemischen Stoffe

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

Sonstige Angaben

Nicht zutreffend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Repr. - Reproduktionstoxizität

Asp. Tox. - Aspirationstoxizität

Acute Tox. - Akute Toxizität

Aquatic Acute - Akute aquatische Toxizität

Aquatic Chronic - Chronische aquatische Toxizität

Eye Dam. - Augenschaden/-reizung

Eye Irrit. - Augenreizung

Skin Corr. - Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit. - Hautreizung
 Skin Sens. - Hautallergen
 Resp. Sens. - Inhalationsallergen
 STOT SE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
 STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
 VOC - Flüchtige organische Verbindungen

Der vollständige Text der H-Sätze, auf die gegebenenfalls unter Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird

<ul style="list-style-type: none"> • H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar • H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar • H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar • H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel • H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel • H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel • H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein • H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken • H301 - Giftig bei Verschlucken • H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken • H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein • H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt • H311 - Giftig bei Hautkontakt • H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt • H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden • H315 - Verursacht Hautreizungen • H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen • H318 - Verursacht schwere Augenschäden • H319 - Verursacht schwere Augenreizung • H330 - Lebensgefahr bei Einatmen • H331 - Giftig bei Einatmen • 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 • H340 - Kann genetische Defekte verursachen 	<ul style="list-style-type: none"> • H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen • H350 - Kann Krebs erzeugen • H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen • H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen • H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen • H362 - Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen • H370 - Schädigt die Organe • H371 - Kann die Organe schädigen • H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition • H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition • H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen • H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung • H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung • H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung • H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung • H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen • H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen • H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen • H360F - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen • H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen • H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen • H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen • EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen • EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich • EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen
---	---

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren	Auf Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren	Berechnungsverfahren
Umweltgefahren	Berechnungsverfahren

Überarbeitet am: 04-08-2018

Abänderungsvermerk: Dieses SDB wurde in folgenden Abschnitten überarbeitet, 15, 8.

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

