

Überarbeitet am: 03-09-2019

Version 7

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

1.1. Produktidentifikator

Produktcode:	42002002-M
Produktcode (IT):	- METB200
Produktname	METALINA B 200
Produkt Registrierungsnummer	
Dänemark	-
Norwegen	-
Schweden	-
EC #	
Reiner Stoff/reine Zubereitung	Enthält Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion

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

Vergiftungsinformationszentrale	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43 Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98
Belgien	Telefoonnummer voor 070 245 245 8002 5500, vanuit Groothertogdom Luxemburg
Bulgarien	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов" Телефон за спешни случаи +359 2 9154 233
Kroatien	Notfall-Telefonnummer
Tschechische Republik	Telefonní číslo pro naléhavé situace +420 224 919 293, +420 224 915 402
Dänemark	Ring til Giftlinjen på +45 82 12 12 12
Estland	Mürgistusteabekeskuse 16662 Häirekeskuse 112
Finnland	Hätäpuhelinumero +358 09 471 977

Frankreich	Numéro d'appel d'urgence +33 (0)1 45 42 5959
Ungarn	Díjmentesen hívható zöld szám +36 80 20 11 99
Island	Føroyskt - Landspítali +354 543 22 22
Irland	Members of Public: +353 (1) 809 2166. (8.00 a.m. to 10.00 p.m. 7 days a week) Healthcare Professionals: +353 (1) 809 2566 (24 hour service)
Italien	Numeri telefonici dei principali: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 7472901, BG 800883300, FG 800183459
Lettland	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, phone number: 112 Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038, phone number +371 67042473
Litauen	Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52
Niederlande	Nationales Giftinformationszentrum (NL): +31 30 274 88 88 (Hinweis: Dieser Dienst steht nur medizinischem Fachpersonal zur Verfügung)
Norwegen	Giftinformasjon +47 22 59 13 00
Polen	112
Portugal	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
Spanien	
Schweden	112 – Ask for poisons information
Schweiz	145; +41 44 251 51 51 (www.toxi.ch)
Türkei	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

Schwere Augenschädigung /-reizung	Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1B - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 - (H412)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion



Signalwort
ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

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

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P362 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

2.3. Sonstige Gefahren

- 0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität
- 0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität
- 16.93 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)
- 16.93 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)
- 16.75 % 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
Triethanolamin	203-049-8	102-71-6	10% - 25%	**	01-2119486482-31-xxx
N-Methyldiethanolamin	203-312-7	105-59-9	2.5% - 10%	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119488970-24-xxx
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion	226-408-0	5395-50-6	2.5% - 10%	Skin Sens. 1B (H317)	Keine Daten verfügbar
1,2-Ethandiamin, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-oxybis[2-chloroethan]	608-578-1	31075-24-8	0% - 1%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Keine Daten verfügbar

** Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen. Viel Wasser trinken. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen.
Schutz der Ersthelfer	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung eine Sperre verwenden.

4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Wichtigste Symptome Kann allergische Hautreaktion verursachen, Rötung, Juckreiz, Ausschlag, Augenschaden/-reizung

4.3. Angabe der benötigten ärztlichen Soforthilfe und Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen.

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. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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
----------------	--	--	--	-----------------------------

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	

Portugal Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).
Deutschland TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte, Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS).

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

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.
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)

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)			

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	Belgien	Luxemburg	Island	Kroatien
Triethanolamin	TWA: 5 mg/m ³		TWA: 5 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 Reglur 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.

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
N-Methyldiethanolamin	MAC: 5 mg/m ³ (s)			

Russland ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".
Estland Tookeskonna 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
N-Methyldiethanolamin	(s)			

Weißrussland Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы "Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ".

Slowenien Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu.

Chemische Bezeichnung	Serbien	Mazedonien	Liechtenstein	Südafrika
Triethanolamin		TWA: 5 mg/m ³		

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
N-Methyldiethanolamin		19 mg/m ³	26 mg/m ³			

Arbeitnehmer Lokale Effekte

Nicht bestimmt

Verbraucher Systemische Toxizität

Nicht bestimmt

Verbraucher Lokale Effekte

Nicht bestimmt

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

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Süßwassersediment	Meeressediment	Boden
N-Methyldiethanolamin	0.1 mg/l	0.0125 mg/l	0.89 mg/kg	0.111 mg/kg	0.119 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. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

Handschutz

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
Neopren™

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

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. 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	klar, hellgelb
Geruch	nach Amin	Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkung</u>	
pH-Wert	8.9	@3%	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht bestimmt		
Siedepunkt/Siedebereich	> 100 °C / > 212 °F		
Flammpunkt	> 100 °C / > 212 °F	ASTM D 92	
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	1.1200	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	0 %	SR 814.018 (VOCV; CH)

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

Hitze, Funken und Flammen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

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 - Hauptexpositionen

Einatmen	Keine bekannt
Augenkontakt	Reizt die Augen
Hautkontakt	Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen
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
Triethanolamin		> 16 mL/kg (Rat) > 2000 mg/kg (Rabbit)	
N-Methyldiethanolamin	4680 mg/kg (Rat)	= 5990 mg/kg (Rabbit)	
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion	5000 mg/kg (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 Reizt die Augen.

Sensibilisierung
Sensibilisierung der Atemwege Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Hautsensibilisierung Sensibilisierung der Haut - Kategorie 1.

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

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

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
Triethanolamin	216: 72 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> mg/L EC50 169: 96 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> mg/L EC50	10600-13000: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50 flow-through 1000: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50 static 450-1000: 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> mg/L LC50 static	1386: 24 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
N-Methyldiethanolamin	176: 72 h <i>Scenedesmus subspicatus</i> mg/L EC50	1466: 96 h <i>Leuciscus idus</i> mg/L LC50 static 1000: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50	233: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion	8.5: 72 h <i>Desmodesmus Subspicatus</i> mg/L EC50	158: 96 h <i>Brachydanio rerio</i> mg/L LC50	17.8: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
1,2-Ethandiamin,		0.047: 96 h <i>Oncorhynchus mykiss</i>	0.37: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L

N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-oxybis[2-chloroethan]		mg/L LC50 0.43: 96 h Salmo gairdneri mg/L LC50	EC50
--	--	--	------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	log Pow
Triethanolamin	-2.53
N-Methyldiethanolamin	-1.08

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

Nicht reguliert

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht reguliert

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht reguliert

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht reguliert

14.5. Umweltgefahren

Keine

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 Nicht reguliert**ADR** Nicht reguliert**IATA** Nicht reguliert**ADN** Nicht reguliert**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

Verwendungsbeschränkungen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe in Konzentrationen oberhalb der Werte, bei denen eine Offenlegung erforderlich ist und die Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII).

Besonders besorgniserregende Stoffe

Dieses Produkt enthält keine als besonders besorgniserregend identifizierte Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) Nicht zutreffend**Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe** Nicht zutreffend**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**
nicht anwendbar

Nationale Vorschriften**Deutschland****WGK-Einstufung (AwSV)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

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 nicht
KECL	Erfüllt nicht
IECSC	Erfüllt
ENCS	Erfüllt nicht
TCSI	Erfüllt
NZIoC	Erfüllt nicht

Legende:**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis**DSL/NDL** - 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: 03-09-2019

Abänderungsvermerk Dieses SDB wurde in folgenden Abschnitten überarbeitet, Firmenlogo, 15.

Haftungsschluss

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.