

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

Auf diesem Deckblatt sind nur die für die Schweiz notwendigen Ergänzungen angegeben. Für die vollständigen Angaben jedes Kapitels lesen Sie bitte die entsprechenden Kapitel des anschliessenden Sicherheitsdatenblatts.

---

## Feuille de couverture pour la fiche de données de sécurité

Vous trouverez sur cette feuille de couverture seulement les indications supplémentaires (selon ChemV du 1. 8. 2005). En ce qui concerne la déclaration complète, nous vous prions de bien vouloir lire tous les chapitres de la fiche de données de sécurité de l'Union européenne.

---

Produktname / Nom du produit	<b>EpoKwick FC Hardener</b>
Lieferant / Fournisseur	Prüfmaschinen AG Prüfag Seeblick 2 CH – 3213 Kleinbödingen
Telefon / Téléphone	044 746 40 30 (information sur le produit pendant les heures de bureau)
Fax / Téléfax	044 746 40 39
E-mail	info@pruefag.com
Notfallnummer Schweiz Numéro d'urgence en Suisse	145 (Tox Info)
Hersteller / Fabricant	ITW Test & Measurement GmbH Boschstr. 10 D – 73734 Esslingen

Prüfmaschinen AG  
Seeblick 2  
CH-3213 Kleinbödingen  
Tel. 044 746 40 30  
Fax 044 746 40 39  
info@pruefag.com  
www.pruefag.com

**PRÜFAG**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**Ausgabedatum** 04-Jan-2017

**Überarbeitet am** 02-Mai-2017

**Revisionsnummer** 2

EGHS / Deutsche (German)

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** EpoKwick FC Hardener

**Produktcode** 20-3453-032

**(M)SDB-Nummer** 1364499\_E

**Chemische Bezeichnung**

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

**Empfohlene Verwendung** Laboratory Use Only.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es liegen keine Informationen vor.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller** ITW Test & Measurement GmbH

**Anschrift des Herstellers** Boschstraße 10  
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY  
[www.buehler-met.de](http://www.buehler-met.de) [www.buehler.fr](http://www.buehler.fr) [www.buehler.co.uk](http://www.buehler.co.uk)

**Telefonnummer** +49 (0) 711 4904690-0

**E-Mail-Adresse** [lab.eu@buehler.com](mailto:lab.eu@buehler.com)

### 1.4. Notrufnummer

Global Access Code: 334545

Americas: +1 760 476 3962

Middle East/Africa: +1 760 476 3959

UK: +44 8 08 189 0979

Europe: +1 760 476 3961

Asia Pacific: +1 760 476 3960

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.  
1272/2008

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
Akute dermale Toxizität	Kategorie 4 - (H312)
Akute Toxizität - Einatmen (Dämpfe)	Kategorie 2 - (H331)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 Unterategorie B - (H314)
Hautsensibilisierung	Kategorie 1 - (H317)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)

### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Signalwort**

**Gefahr**

#### **Gefahrenhinweise**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H331 - Giftig bei Einatmen  
 H335 - Kann die Atemwege reizen

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

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
 P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen  
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P281 - Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden  
 P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
 P303 + P361 + P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen  
 P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
 P403 + P233 - Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr.	CAS No	Weight-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, polymer with oxirane	-	28063-82-3	> 60%	Keine Daten verfügbar	
Diethylene triamine	203-865-4	111-40-0	< 30%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	-	39423-51-3	5 - 15%	Keine Daten verfügbar	

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

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS No	SVHC-Kandidaten
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, polymer with oxirane	28063-82-3	-
Diethylene triamine	111-40-0	-
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	39423-51-3	-

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Empfehlung

Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

#### Einatmen

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Lungenödem kann verzögert auftreten. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die

mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen.

<b>Hautkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8).

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Symptome** Verbrennung. Brenngefühl. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickungstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

### **Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Ungeeignete Löschmittel** Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

##### **Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen**

Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenstoffoxide.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Attention! Corrosive material. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.
<b>Sonstige Angaben</b>	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
------------------------------	--

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

**Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Allgemeine Hygienehinweise</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Lagerbedingungen

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

## Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	EU	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Diethylene triamine 111-40-0	-	STEL: 3 ppm STEL: 12.9 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	vía dérmica* TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Diethylene triamine 111-40-0	-	TWA: 1 ppm	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 13 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> H*
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Diethylene triamine 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	H* TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	P* STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 3 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung**

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Gesichtsschutzschild.
<b>Handschutz</b>	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit	
<b>Aussehen</b>	Klar	
<b>Geruch</b>	Amin	
<b>Farbe</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Odor Threshold</b>	Keine Daten verfügbar	
<b><u>Besitz</u></b>	<b><u>Werte</u></b>	<b><u>Bemerkungen Methode</u></b>
<b>pH-Wert</b>	Alkalin	
<b>Schmelz- / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	> 200°C °C	
<b>Flammpunkt</b>	> 100°C C	
<b>Verdampfungsrate</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	1.03 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	No data available	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>VOC Content (%)</b>	0 %
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Schüttdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor

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

Keine Daten verfügbar.



**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.  
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**Gefährliche Polymerisierung** Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren, Laugen, Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenstoffoxide.

**Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. Eingeatmete ätzende Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich sein. Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Verätzungen. (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Verätzungen. Kann in gesundheitsgefährdenden Mengen durch die Haut absorbiert werden. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verursacht Verätzungen. (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im Rachenraum können Atemnot und Ersticken verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Symptome** Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

### Toxizitätskennzahl

#### Akute Toxizität

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

<b>ATEmix (oral)</b>	1,080.00 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	1,100.00 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	70.00 mg/L

#### Unbekannte akute Toxizität

100 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität

70 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität

70 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität

100 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)

100 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)

70 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel)

### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Diethylene triamine	= 1080 mg/kg ( Rat )	= 672 mg/kg ( Rabbit )	= 70 mg/L ( Rat ) 4 h

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen.
<b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>	Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Gefahr ernster Augenschäden. Verursacht Verätzungen.
<b>Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>Keimzellmutagenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Karzinogenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. .

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Daphnia magna (Wasserfloh)
Diethylene triamine	72h EC50: = 1164 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 345.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 592 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: = 430 mg/L (Leuciscus idus) 96h LC50: = 1014 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 248 mg/L (Poecilia reticulata)	EC50 = 2000 mg/L 1 h EC50 = 96 mg/L 17 h	24h EC50: = 37 mg/L 48h EC50: = 16 mg/L

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Bioakkumulation

Chemische Bezeichnung	Log Pow
Diethylene triamine	-1.3

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Diethylene triamine	Nicht zutreffend
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)],	Nicht zutreffend

.alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	
---	--

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht  
verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den  
Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften von Bund, Ländern und  
Kommunen.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1 UN-Nr</b>	UN2735
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>Beschreibung</b>	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Meeresschadstoff</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Sondervorschriften EmS-Nr</b>	Keine F-A, S-B
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Es liegen keine Informationen vor

### RID

<b>14.1 UN-Nr</b>	UN2735
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>Beschreibung</b>	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Sondervorschriften Klassifizierungscode</b>	Keine C7

### ADR

<b>14.1 UN-Nr</b>	UN2735
-------------------	--------

<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>Beschreibung</b>	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III, (E)
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine 274
<b>Klassifizierungscode</b>	C7
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(E)
<b>IATA</b>	
<b>14.1 UN-Nr</b>	UN2735
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>Beschreibung</b>	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine
<b>ERG-Code</b>	8L

### Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### IMDG/IMO

<b>14.1 UN-Nr</b>	UN2735
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>Beschreibung</b>	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Meeresschadstoff</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine
<b>EmS-Nr</b>	F-A, S-B
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Es liegen keine Informationen vor

#### RID

<b>14.1 UN-Nr</b>	UN2735
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>Beschreibung</b>	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine
<b>Klassifizierungscode</b>	C7

**ADR**

14.1 UN-Nr	UN2735
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Beschreibung	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III, (E)
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine 274
Klassifizierungscode	C7
Tunnelbeschränkungscode	(E)

**IATA**

14.1 UN-Nr	UN2735
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Beschreibung	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine
ERG-Code	8L

**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Diethylene triamine 111-40-0	RG 49, RG 49bis	-

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** stark wassergefährdend (WGK 3)

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

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

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend.

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend.

**Internationale Bestandsverzeichnisse**

<b>TSCA</b>	Erfüllt.
<b>DSL/NDSL</b>	Erfüllt.
<b>EINECS/ELINCS</b>	Erfüllt.
<b>ENCS</b>	Erfüllt.
<b>IECSC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
<b>KECL</b>	Erfüllt.
<b>PICCS</b>	Erfüllt.
<b>AICS</b>	Erfüllt.

**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**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	-	Hautbestimmung

**Fachliteratur und Datenquellen**

www.ChemADVISOR.com/

**Hergestellt durch** Product Stewardship  
23 British American Blvd.  
Latham, NY 12110  
1-800-572-6501

**Ausgabedatum** 04-Jan-2017

**Überarbeitet am** 02-Mai-2017

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**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.



*Der nachstehend genannte Lieferant erstellte dieses SDB mithilfe des der SDB-Vorlage von UL. UL hat den in diesem SDB beschriebenen Stoff nicht geprüft, zertifiziert oder zugelassen und alle Informationen in diesem SDB wurden vom Lieferanten zur Verfügung gestellt oder aus öffentlich zugänglichen behördlichen Datenquellen reproduziert. UL übernimmt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Vollständigkeit oder Genauigkeit der Informationen in diesem SDB und schließt jegliche Haftung in Verbindung mit der Verwendung dieser Informationen oder des in diesem SDB beschriebenen Stoffes aus. Layout, Aussehen und Form dieses SDB entspricht © 2014 UL LLC. Alle Rechte vorbehalten.*

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**