

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MDE™ Gel Solution**

Version 2.1

Überarbeitet am 20.02.2019

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Produktname : MDE™ Gel Solution  
Materialnummer : 50620

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11

**Lonza Verviers Sprl**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611

**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990

**Lonza Copenhagen ApS**  
Strandhaven 12  
DK-2665 Vallensbaek Strand, Denmark  
Business Telephone: + 45 4356 7400

Email-Adresse : sds@lonza.com

Verantwortliche/ausstellende Person

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Akute Toxizität, Kategorie 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**MDE™ Gel Solution**

---

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B  
Karzinogenität, Kategorie 1B  
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2  
Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
wiederholte Exposition, Kategorie 1

H340: Kann genetische Defekte verursachen.  
H350: Kann Krebs erzeugen.  
H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter  
Exposition.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H301 Giftig bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H340 Kann genetische Defekte verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter  
Exposition.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht  
einatmen.  
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund  
ausspülen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen  
Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Acrylamid  
Oxydiethylendiacrylat  
N,N'-Methylendiacrylamid  
N-(Hydroxymethyl)acrylamid

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Inhaltsstoffe**

## MDE™ Gel Solution

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Acrylamid	79-06-1	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361f STOT RE 1; H372	17 - 37
Oxydiethylendiacrylat	4074-88-8 607-120-00-8	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	< 2
N-(Hydroxymethyl)acrylamid	924-42-5	Acute Tox. 3; H301 Skin Sens. 1; H317 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	< 2
Bis-acrylamide dimethyl ether	16958-71-7	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311	< 2
N-(1,1-Dimethyl-3-oxobutyl)acrylamid	2873-97-4	Acute Tox. 4; H302	< 2
Oxybis(2,1-ethandiyoxy-2,1-ethandiyl)diacrylat	17831-71-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	< 2
N,N'-Methylendiacrylamid	110-26-9	Acute Tox. 4; H302	< 2

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit

## MDE™ Gel Solution

---

Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver  
Wasserdampf  
Schaum

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## MDE™ Gel Solution

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter trocken und dicht geschlossen halten.  
Lagertemperatur: < 25°C. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Nicht aufgelistete Länder können eigene Grenzwert haben.

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Europäische Union

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	EU OELIII

##### Schweiz

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TWA (einatembarer Anteil.)	0,03 mg/m <sup>3</sup>	SMAK

##### Deutschland

##### Belgien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TWA	0,03 mg/m <sup>3</sup>	BE/OEL

##### Dänemark

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	GV	0,03 mg/m <sup>3</sup>	GV (DK)

## MDE™ Gel Solution

### Frankreich

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	VME	0,1 ppm 0,3 mg/m <sup>3</sup>	FVL

### Italien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TWA (Einatembare Fraktion und Dampf.)	0,03 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)

### Niederlande

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TGG	0,16 mg/m <sup>3</sup>	NL OEL

### Spanien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TWA (Einatembare Fraktion und Dampf.)	0,03 mg/m <sup>3</sup>	VLA
		TWA (Einatembare Fraktion und Dampf.)	0,03 mg/m <sup>3</sup>	VLA

### Schweden

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TGV	0,1 mg/m <sup>3</sup>	SWO
		TWA	0,03 mg/m <sup>3</sup>	SWO

### Großbritannien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	TWA	0,3 mg/m <sup>3</sup>	EH40 WEL

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

#### Europäische Union

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Acrylamid	79-06-1	Acrylamid-Hämoglobin-Addukte: 80 pmol/g (Globin)		EU BLV/BGV

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

**MDE™ Gel Solution**

---

Handschutz	
Material	: Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	: > 480 min
Haut- und Körperschutz	: Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	: Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  Atemschutz mit Dampffilter (EN 141) Filterausrüstung mit ABEK -Filter.

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: Wässrige Lösung
Farbe	: klar farblos
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar

**MDE™ Gel Solution**

---

Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen	:	Eine gefährliche Polymerisation kann eintreten. Polymerisation unter Einwirkung von weißem Licht, ultraviolettem Licht oder Hitze.
------------------------	---	--

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze. Lichtexposition.
----------------------------	---	----------------------------

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Säuren und starke Basen Starke Oxidationsmittel Eisen Kupfer Fein verteiltes Aluminium Polymerisationsinitiatoren
-----------------------	---	---

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: 294,9 mg/kg Methode: Rechenmethode
Akute inhalative Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode

**MDE™ Gel Solution**

---

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2 000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

**Weitere Information**

Anmerkungen: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Die folgenden toxikologischen Daten beziehen sich auf:**

**Acrylamid** (CAS-Nr.: 79-06-1)

**Akute Toxizität**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 124 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 1 141 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Spezies: Kaninchen  
Expositionszeit: 24 h  
Bewertung: Keine Hautreizung  
Ergebnis: Schwache Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Mäßige Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Art des Testes: Maximierungstest  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Anmerkungen: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Keimzell-Mutagenität**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Spezies: Salmonella typhimurium  
Stoffwechselaktivierung: ja  
Ergebnis: nicht eindeutig

: Art des Testes: Genmutationstest  
Spezies: Lymphomzellen von Mäusen  
Stoffwechselaktivierung: ja  
Ergebnis: positiv

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Spezies: Lungenzellen von Chinesischem Hamster  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vivo  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

**MDE™ Gel Solution**

---

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vivo

Spezies: Maus

Applikationsweg: ip

Ergebnis: positiv

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Kann vererbare Schäden verursachen.

**Karzinogenität**

Karzinogenität - Bewertung : Kann Krebs erzeugen.

**Reproduktionstoxizität**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Spezies: Ratte

NOAEL: <= 0,2 mg/kg

LOAEL: <=1 mg/kg

Applikationsweg: im Trinkwasser

Anzahl der Expositionen: täglich

Dosis: 0.05, 0.2, 1, 5 bzw. 20 mg/kg

Gruppe: ja

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**MDE™ Gel Solution**

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
- Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

- 14.1 **UN-Nummer** : 3426
- 14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Acrylamide solution
- 14.3 **Transportgefahrenklassen** : 6.1
- 14.4 **Verpackungsgruppe** : III  
Etiketten : 6.1
- 14.5 **Umweltgefahren** : nein

**IMDG**

- 14.1 **UN-Nummer** : 3426
- 14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Acrylamide solution
- 14.3 **Transportgefahrenklassen** : 6.1
- 14.4 **Verpackungsgruppe** : III  
Etiketten : 6.1  
EmS Nummer 1 : F-A  
EmS Nummer 2 : S-A
- 14.5 **Umweltgefahren** : Meeresschadstoff: nein

**ADR**

- 14.1 **UN-Nummer** : 3426
- 14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : ACRYLAMID, LÖSUNG
- 14.3 **Transportgefahrenklassen** : 6.1
- 14.4 **Verpackungsgruppe** : III  
Klassifizierungscode : T1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 60  
Etiketten : 6.1
- 14.5 **Umweltgefahren** : nein

**RID**

- 14.1 **UN-Nummer** : 3426
- 14.3 **Transportgefahrenklassen** : 6.1  
Transport nicht zulässig
- 14.5 **Umweltgefahren** : nein

## MDE™ Gel Solution

---

### DOT

14.1	<b>UN-Nummer</b>	:	3426
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Acrylamide solution
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	:	6.1
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	:	III
	Etiketten	:	6.1
	Nummer im Notfall-Handbuch (ERG-Nummer)	:	153P
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	:	nein
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	:	nein
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Acrylamid

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

#### Nationale Bestimmungen

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

## MDE™ Gel Solution

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 3	H301
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Muta. 1B	H340
Carc. 1B	H350
Repr. 2	H361f
STOT RE 1	H372

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

#### Volltext der H-Sätze

H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H340	: Kann genetische Defekte verursachen.
H350	: Kann bei Verschlucken Krebs erzeugen.
H361	: Kann bei Verschlucken vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Weitere Information

#### Volltext anderer Abkürzungen

ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; bw - Körpergewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EN – European Standard; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NIOSH/Guide

**MDE™ Gel Solution**

---

– National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; REL - Recommended Exposure Limit; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - Vereinte Nationen; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w - Percent weight by weight; %(V) - Percent Volume

Datumsformat : tt.mm.jjjj

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE