



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: helmitin® 683**
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250
- **Artikelnummer: 120021.BULK.00**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Produktkategorie PC1** Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Reiniger
Verdünner
Lösungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
H.B. Fuller, Isar-Rakoll, S.A.
Estrada Nacional 13
PT-4486-851 Mindelo - Vila do Conde
+351 229 288 200
EU-MSDS@hbfuller.com
- **Auskunftgebender Bereich: Regulatory Department**
- **1.4 Notrufnummer:**
NCEC emergency service
+44 (0) 1235 239 670 (24 hours)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.



F+; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

R66-67: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
 Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.
 Wirkt narkotisierend.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend
 F Leichtentzündlich

· **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.
 36 Reizt die Augen.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **S-Sätze:**

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 23 Dampf nicht einatmen.
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Lösemittelgemisch.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--------------------------------|---|---------|
| CAS: 67-64-1 | Aceton | 50-100% |
| EINECS: 200-662-2 | Xi R36; F R11 | |
| Reg.nr.: 01-2119471330-49-0000 | R66-67 | |
| | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | |

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Sofort Arzt aufsuchen.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 3)

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** +10 °C - +25 °C

· **Lagerklasse:** 3

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton

| | |
|-----|--|
| AGW | 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ |
| | 2(I);DFG, EU |

· **DNEL-Werte**

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 4)

Toluol CAS 108-88-3
 Inhalation Kurzzeit – lokale Auswirkungen Arbeiter 343 mg/m³
 Inhalation Kurzzeit – systemische Auswirkungen Arbeiter 384 mg/m³
 Inhalation Langzeit – lokale Auswirkungen Arbeiter 192 mg/m³
 Inhalation Langzeit – systemische Auswirkungen Arbeiter 192 mg/m³
 Dermal Langzeit – systemische Auswirkungen Arbeiter 384 mg/kg
 Ethylacetat, CAS 141-78-6 (Arbeitnehmer)
 dermal Langzeit(chronisch) systemisch: 63 mg/kg/Tag
 inhalativ Kurzzeit (akut) systemisch: 1468 mg/m³
 inhalativ Langzeit(chronisch) lokal: 734 mg/m³
 inhalativ Kurzzeit (akut) lokal: 1468 mg/m³
 inhalativ Langzeit (chronisch) systemisch: 734mg/m³
 Ethylmethylketon CAS 78-93-3
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 1161 mg/kg
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 600 mg/m³

· **PNEC-Werte**

Toluol CAS 108-88-3
 Süßwasser 0,68 mg/l
 Sediment (Süßwasser) 16,39 mg/kg
 Boden 2,89 mg/kg
 Kläranlage (STP) 13,61 mg/l
 Ethylacetat 141-78-6
 Wasser Süßwasser: 0,26 mg/l
 Wasser Meerwasser: 0,026 mg/l
 Wasser Aqua intermittent: 1,65 mg/l
 Wasser Süßwasser Sediment: 1,25 mg/kg
 Wasser Meerwasser Sediment: 0,125 mg/kg
 Boden - 0,24 mg/kg
 Kläranlage (STP) - 650 mg/l
 Sekundärvergiftung - 200 mg/kg
 Butanon CAS 78-93-3
 Meerwasser Wert: 55,8 mg/l
 Süßwassersediment Wert: 284,74 mg/kg
 Meeressediment Wert: 287,7 mg/kg
 Boden Wert: 22,5 mg/kg
 Süßwasser Wert: 55,8 mg/l

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton

| | |
|-----|--|
| BGW | 80 mg/l |
| | Untersuchungsmaterial: Urin |
| | Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende |
| | Parameter: Aceton |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 5)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter AX
- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

- **Handschuhmaterial**
 Butylkautschuk
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Wert für die Permeation: Level ≤ 6
 Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern.
- **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

| | |
|---------------|---------|
| Form: | flüssig |
| Farbe: | farblos |
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 55 °C (DIN 53171) |
- **Flammpunkt:** -19 °C (DIN 53213)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|---|--|
| · Entzündlichkeit (fest, gasförmig): | Nicht anwendbar. |
| · Zündtemperatur: | 465 °C (DIN 51794) |
| · Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| · Selbstentzündlichkeit: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · Explosionsgrenzen: | |
| untere: | 2,6 Vol % (EN 1839) |
| obere: | 13,0 Vol % (EN 1839) |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 233 hPa (DIN 51640) |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,78 g/cm ³ (DIN 51757) |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | vollständig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 100,0 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** In Spuren möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

67-64-1 Aceton

| | | |
|------|------|------------------|
| Oral | LD50 | 5800 mg/kg (rat) |
|------|------|------------------|

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 7)

| | | |
|-----------|---------|-------------------|
| Dermal | LD50 | 20000 mg/kg (rbt) |
| Inhalativ | LC50/4h | 76 mg/kg (Ratte) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen der Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

• 12.1 Toxizität

• Aquatische Toxizität:

67-64-1 Aceton

| | |
|----------|--|
| EC50/48h | 12600 - 12700 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh)) |
| LC50/96h | 8300 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) |

• 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

67-64-1 Aceton

| | |
|---------------------|----------|
| Bio.Abbaubark./28 d | 91 % (-) |
|---------------------|----------|

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Sonstige Hinweise:**
Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **VOC**
- **VOC (EU)** 780,0 g/l
- **VOC (EU) %** 100,00 %
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

• 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

• Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250


(Fortsetzung von Seite 8)

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

| | |
|-------------------------------------|--|
| · Europäischer Abfallkatalog | |
| 07 00 00 | ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN |
| 07 01 00 | Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien |
| 07 01 04* | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | |
|---|--------------------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1090 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 1090 ACETON, Lösung |
| · IMDG, IATA | ACETONE, solution |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · Klasse | 3 Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Gefahrzettel | 3 |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Kemler-Zahl: | 33 |
| · EMS-Nummer: | F-E,S-D |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| ----- | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 1L |
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| · UN "Model Regulation": | UN1090, ACETON, Lösung, 3, II |

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **VOC (EU) %** 100,00 %
- **MAL-Code** 4-1
- **VOC (EU)** 780,0 g/l
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **UVV:** "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (VBG 100)
- **BG-Merkblatt:** M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- R11 Leichtentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
 - Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
 - STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

. * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 10)

—DE—
(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium 1

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
PROFESSIONAL AND INDUSTRIAL USE OF ADHESIVES
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 Verwendg in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung von Zubereitungen
- **Bemerkungen** Produkt ist für die gewerbliche Verwendung bestimmt
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Volltext der Deskriptoren in Abschnitt 1.
- **Verwendungsbedingungen**
Branchenübliche Anwendung
entsprechend Abschnitt 1.
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut und Schleimhäuten vermeiden.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Abschnitt 4 des Sicherheitsdatenblattes (Erste Hilfe Maßnahmen) beachten
- **Technische Schutzmaßnahmen** *Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Wasser**
Nicht in Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
- **Boden** *Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.*
- **Entsorgungsmaßnahmen**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** *Teilentleerte und ungereinigte Gebinde*
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** *Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 13)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
 TOLUENE (CAS 108-88-3)
 Industrielle Verwendung von Beschichtungen und Klebstoffen
- **Verwendungssektor**
 SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
 PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
 PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

 PROC3 Verwendg in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
 PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
 PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
 PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
 PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
 PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
 ERC2 Formulierung von Zubereitungen

 ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
 Siehe Volltext der Deskriptoren in Abschnitt 1.
- **Verwendungsbedingungen**
 Branchenübliche Anwendung
 entsprechend Abschnitt 1.
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
 Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
 Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 14)

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

-DE-

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 15)

Anhang: Expositionsszenarium 3

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
 ETHYL ACETATE (CAS141-78-6)
 PROFESSIONAL AND INDUSTRIAL USE OF ADHESIVES
- **Verwendungssektor**
 SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
 PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
 PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

 PROC3 Verwendg in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
 PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
 PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
 PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- **Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung von Zubereitungen
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
 Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
 Branchenübliche Anwendung
 entsprechend Abschnitt 1.
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
 Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
 Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
 Berührung mit den Augen vermeiden
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
 Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.03.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2014

Handelsname: helmitin® 683
HELMITIN LÖSUNG 683/VERDÜNNER 250

(Fortsetzung von Seite 16)

- **Technische Schutzmaßnahmen**
*Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.*
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
*Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille.
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)*
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
*Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.*
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

DE