



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1
- **Artikelnummer:** 110765.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** Klebstoff
- **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**
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Ethylacetat
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **Zusätzliche Angaben:**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Enthält Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700, Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- **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:**

Klebstoff.
 organische Lösungsmittel

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-0000	Ethylacetat Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Hydrocarbons, C7, isoalkanes Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-20%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane (*) Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-20%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43-0000	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-20%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	Kolophonium Skin Sens. 1, H317	0,1-1%
CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,1-1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 2)

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe 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.
Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Chlorwasserstoff (HCl)
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
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**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 3)

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· **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.

Aerosolbildung vermeiden.

Emissionsgrenze beachten.

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Bei starker Erhitzung: Berstgefahr!

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

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

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

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:**

141-78-6 Ethylacetat

AGW 1500 mg/m³, 400 ml/m³

2(I);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 4)

78-93-3 2-Butanon

AGW	600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, H, Y
-----	---

• DNEL-Werte

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

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

• 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: Kombinationsfilter A-P2

• Handschutz:



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

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.

Butylkautschuk

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Wert für die Permeation: Level ≤ 4

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: gelb

- **Geruch:** charakteristisch

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: 63 °C (DIN 53171)

- **Flammpunkt:** -26 °C (DIN 53213)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:**

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: 0,6 Vol % (EN 1839)

obere: 11,5 Vol % (EN 1839)

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 105 hPa (DIN 51640)

- **Dichte bei 20 °C:** 0,85 g/cm³ (DIN 51757)

- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 6)

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch bei 20 °C:	Ca. 1100 mPas (Brookfield (ISO 2555))
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	Ca. 78 %
· Festkörpergehalt:	Ca. 22 % (ISO 3251)
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
141-78-6 Ethylacetat		
Oral	LD50	5620 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	11,72 mg/kg (Ratte)
78-93-3 2-Butanon		
Oral	LD50	> 2600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 8000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/2h	40 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
 Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen der Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

141-78-6 Ethylacetat

EC50/48h	717 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))
IC50/48h	3300 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge))
LC50/96h	230 mg/l (Pimephales promelas (Froschlarve))

78-93-3 2-Butanon

EC50/48h	5091 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))
LC50/96h	3220 mg/l (Pimephales promelas (Froschlarve))

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

141-78-6 Ethylacetat

Bio.Abbaubark./28 d	100 % (-)
---------------------	-----------

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Sonstige Hinweise:**
 Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
 Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
 In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
 giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** 1133

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** 1133 KLEBSTOFFE, Sondervorschrift 640H, UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG** ADHESIVES (HEPTANES, Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane)

· **IATA** ADHESIVES

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG**



· **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 9)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): | <p>Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
 Hydrocarbons, C7, isoalkanes</p> <p>Ja
 Symbol (Fisch und Baum)</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p> |
|--|--|

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: | <p>Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe</p> <p>33</p> <p>F-E,S-D</p> |
|---|--|

- | | |
|---|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | <p>Nicht anwendbar.</p> |
|---|-------------------------|

· **Transport/weitere Angaben:**

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode · Bemerkungen: | <p>5L</p> <p>3</p> <p>D/E</p> <p>Viscous according to ADR § 2.2.3.1.4</p> |
|--|---|

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Bemerkungen: | <p>Viscous according to 2.3.2.3 of the IMDG code</p> |
|--|--|

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · IATA · Bemerkungen: | <p>Viscous according to IATA § 3.3.3.1</p> |
|--|--|

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | <p>UN1133, KLEBSTOFFE, UMWELTGEFÄHRDEND, 3, III</p> |
|---|---|

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

- **VOC (EU) %** 76,88 %

- **MAL-Code** 5-3

- **VOC (EU)** 653,5 g/l

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **UVV:** "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (VBG 100)

- **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 017 "Lösemittel"

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 10)

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.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **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)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
- Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium 1

- **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 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Technische Schutzmaßnahmen**
*Explosionsgeschützte 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

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 13)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
butanone (CAS 78-93-3)
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 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2015

Handelsname: helmitin® Formel 1
HELMIPREN FORMEL 1

(Fortsetzung von Seite 14)

- **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