Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: helmitin® 676/2**

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

· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Verdünner
Reiniger

· **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.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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 GHS08 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes,isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
Hydrocarbons, C6 isoalkanes, <5% n-hexane
Ethylacetat

· **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 1)

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **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.
Klebstoff.

· **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: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-0000	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes,isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34-0000	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	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-0000	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	5-10%

· **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.
Betroffene an die frische Luft bringen.
· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 2)

· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **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.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassernebel
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
· **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.
· **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**
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
· **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:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Keine Werkzeuge, die eine Zündung verursachen können, verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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.
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.

· **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.
· **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	Langzeitwert: 730 mg/m³, 200 ml/m³ 2(I);DFG, EU, Y
67-64-1 Aceton	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y

· **DNEL-Werte**
Ethylacetat, CAS 141-78-6 (Arbeitnehmer)
dermal Langzeit(chronisch) systemisch: 63 mg/kg/Tag

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 4)

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
Aceton, CAS 67-64-1
dermal Langzeit (chronisch) systemisch: 186 mg/kg/Tag
inhalativ Kurzzeit (akut) lokal: 2420 mg/m³
inhalativ Kurzzeit (akut) systemisch: 1210 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
Aceton, CAS 67-64-1
Wasser Süßwasser: 10,6 mg/l
Wasser Meerwasser: 1,06 mg/l
Wasser Aqua intermittent: 21mg/l
Wasser Süßwasser Sediment: 30,4 mg/kg
Wasser Meerwasser Sediment: 3,04 mg/kg
Boden - :29,5 mg/kg
Kläranlage (STP) -: 100 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.

· **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:**
Handschuhe / lösemittelbeständig.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Handschuhmaterial**
Empfohlene Materialstärke: ≥ 1 mm
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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **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/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	63 °C (DIN 53171)
· **Flammpunkt:**	-26 °C (DIN 53213)
· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündungstemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Explosionsgrenzen:**	
untere:	0,7 Vol % (EN 1839)
obere:	11,5 Vol % (EN 1839)
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	105 hPa (DIN 51640)
· **Dichte bei 20 °C:**	0,78 g/cm³ (DIN 51757)
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
· **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

141-78-6 Ethylacetat		
Oral	LD50	5.620 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	22,5 mg/l (Ratte)
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes,isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane		
Oral	LD50	>5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.900 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	33 mg/l (rat)
Hydrocarbons, C6 isoalkanes, <5% n-hexane		
Oral	LD50	>5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.900 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	33 mg/l (rat)
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4h	76 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **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**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

*
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
141-78-6 Ethylacetat	
LC50/96h	230 mg/l (Pimephales promelas (Froschlarve))
IC50/48h	3.300 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge))
EC50/48h	717 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))
67-64-1 Aceton	
LC50/96h	8.300 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
EC50/48h	12.600-12.700 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**	
141-78-6 Ethylacetat	
Bio.Abbaubark./28 d	100 % (-)
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:**
· **Bemerkung:** Giftig für Fische.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(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**	
14 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08)
14 06 00	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

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

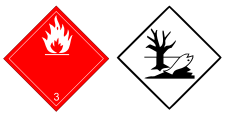
ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHYLACETAT, HEPTANE), UMWELTGEFÄHRDEND, Sondervorschrift 640D
· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, HEPTANES), MARINE POLLUTANT
· **IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, HEPTANES)

· **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** II

· **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Hydrocarbons, C7, isoalkanes

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Marine pollutant:**	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**	Symbol (Fisch und Baum)
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	33
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-E
· **Stowage Category**	B
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	1L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., SONDERVORSCHRIFT 640D (ETHYLACETAT, HEPTANE), 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
· **VOC (EU) %** 100,00 %
· **MAL-Code** 5-3
· **VOC (EU)** 780,0 g/l
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **UVV:** "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (VBG 100)
· **BG-Merkblatt:** M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 10)

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

· **Ansprechpartner:** EU-MSDS@hbfuller.com

· **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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
ETHYL ACETATE (CAS141-78-6)
INDURSTRIAL USE IN RIGID FOAM, COATINGS, ADHESIVES AND SEALANTS
· **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
· **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrschein-lichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen**
Branchenübliche Anwendung
entsprechend Abschnitt 1.
· **Dauer und Häufigkeit**
8 h (ganze Schicht).
5 Werktage/Woche.
· **Physikalische Parameter**
· **Physikalischer Zustand** Flüssigkeit
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 5500 Tonnen pro Jahr
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut und 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**
Ensure adequate ventilation
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.07.2018 Versionsnummer 3 überarbeitet am: 03.07.2018

Handelsname: helmitin® 676/2

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Arbeitsschutzkleidung (EN 340).
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** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
· **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
· **Expositionsprognose**
· **Arbeiter (dermal)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Umwelt** Der errechnete Wert ist kleiner als die PNEC.
· **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**
Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.