Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: helmitin® 1526**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches 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:** Kontrollabteilung

· **1.4 Notrufnummer:** +44 (0) 1235 239 670 (24 hours)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffes oder des Gemisches**

· **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.
Repr. 2	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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:**

Toluol
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 1)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **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 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.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-0000	KOHLENWASSERSTOFFE, C7, N-ALKANE, ISOALKANE, CYCLISCH Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%
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	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	10-25%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34-0000	KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5% N-HEXAN Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Reg.nr.: 01-211947310-51-0000	Toluol Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 8052-10-6 EINECS: 232-484-6	Kolophonium Skin Sens. 1, H317	0,5-1%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,5-1%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119486291-36-0000 01-2119463273-41-0000	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	< 0,5%

· **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:**
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Für Frischluft sorgen
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (15 min) 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:**
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**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
· **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 3)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
· **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.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Emissionsgrenze beachten.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen !
ACHTUNG: Nicht in die Umwelt gelangen lassen !!
Am Arbeitsplatz Augenwaschflaschen bereitstellen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
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:**
An einem kühlen Ort lagern.
Dunkel, kühl und trocken aufbewahren.
· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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:**
Nationale und lokale Bestimmungen beachten.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
CAS: 141-78-6 Ethylacetat	
AGW	Langzeitwert: 1500 mg/m³, 400 ml/m³ 2(I);DFG, Y
CAS: 67-64-1 Aceton	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ 2(I);DFG, EU
CAS: 108-88-3 Toluol	
AGW	Langzeitwert: 190 mg/m³, 50 ml/m³ 4(II);DFG, EU, H, Y
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
AGW	Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, EU

· **DNEL-Werte**
ETHYL ACETATE (CAS141-78-6):
Human exposure:
DNEL: 1468 mg/m³ (acute systemic effects; inhalation; workers)
DNEL: 1468 mg/m³ (acute local effects; inhalation; workers)
DNEL: 734 mg/m³ (long-term systemic effects; inhalation; workers)
DNEL: 734 mg/m³ (long-term local effects; inhalation; workers)
DNEL: 63 mg/kg body weight/day (long-term systemic effects; dermal; workers)

DNEL: 734 mg/m³ (acute systemic effects; inhalation; general population)
DNEL: 734 mg/m³ (acute local effects; inhalation; general population)
DNEL: 367 mg/m³ (long-term systemic effects; inhalation; general population)
DNEL: 4,5 mg/kg body weight/day (long-term systemic effects; oral; general population)
DNEL: 367 mg/m³ (long-term local effects; inhalation; general population)
DNEL: 37 mg/kg body weight/day (long-term systemic effects; dermal; general population)
ACETONE (CAS 67-64-1):
DNEL Long term Dermal 186 mg/kg bw/day Workers -
DNEL Short term Inhalation 2420 mg/m³ Workers -
DNEL Long term Inhalation 1210 mg/m³ Workers -
DNEL Long term Oral 62 mg/kg bw/day Consumers -
DNEL Long term Dermal 62 mg/kg bw/day Consumers -
DNEL Long term Inhalation 200 mg/m³ Consumers
TOLUENE (CAS 108-88-3):
DNEL Short term Inhalation226 mg/m³ Man via the environment Systemic
DNEL Short termInhalation226 mg/m³ Man via the environment Local
DNEL Long term Dermal 226 mg/m³ Man via the environment Systemic
DNEL Long term Inhalation 226 mg/kg bw/day Man via the environment Systemic
DNEL Long term Inhalation 56,5 mg/m³ Man via the environment Systemic
DNEL Long term Oral 8,13 mg/kg bw/day Man via the environment Systemic

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 5)

Cyclohexan CAS 110-82-7
Langzeit-Exposition - systemische Effekte:
Dermal DNEL 2016 mg/kg (Arbeiter)
Inhalativ DNEL 700 mg/m³ (Arbeiter)
Langzeit-Exposition - lokale Effekte:
Inhalativ DNEL 700 mg/m³ (Arbeiter)
Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte:
Inhalativ DNEL 1400 mg/m³ (Arbeiter)
Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte:
Inhalativ DNEL 1400 mg/m³ (Arbeiter)

· **PNEC-Werte**
ETHYL ACETATE (CAS 141-78-6):
Environment:
PNEC (freshwater): 0.26 mg/L (based on the lowest chronic toxicity value NOEC = 2.6 mg/L for invertebrates and assessment factor 10).
PNEC (saltwater): 0.026 mg/L (based on the lowest chronic toxicity value NOEC = 2.6 mg/L for invertebrates and assessment factor 100).
PNEC (intermittent releases): 1.65 mg/L (based on the lowest aquatic toxicity value EC50 = 165 mg/L for invertebrates and assessment factor 100).
PNEC (sediment, freshwater): 1.25 mg/kg dry weight (based on partition coefficient method).
PNEC (sediment, saltwater): 0.125 mg/kg dry weight (based on partition coefficient method).
PNEC (soil): 0.24 mg/kg dry weight (based on partition coefficient method).
PNEC (sewage treatment plant): 650 mg/L (based on the lowest effect concentration for micro-organisms EC10 = 650 mg/L and assessment factor 1).
ACETONE (CAS 67-64-1):
PNEC Marine 1,06 mg/l -
PNEC Fresh water 10,6 mg/l -
PNEC Fresh water sediment 30,4 mg/l -
PNEC Marine water sediment 3,04 mg/l -
PNEC Soil 0,112 mg/l -
PNEC Sewage Treatment Plant29,5 mg/l -
TOLUENE (CAS 108-88-3):
PNEC Fresh water sediment 0,68 mg/l Assessment Factors
PNEC Marine water sediment 0,68 mg/l Assessment Factors
PNEC Fresh water sediment 0,68 mg/l Assessment Factors
PNEC Sewage Treatment Plant 13,61 mg/l Assessment Factors
PNEC Fresh water sediment 16,39 mg/kg Assessment Factors
PNEC Marine water sediment 16,39 mg/kg Assessment Factors
PNEC Soil 2,89 mg/kg Assessment Factors
CYCLOHEXANE (CAS 110-82-7):
(Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
NA

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**	
CAS: 67-64-1 Aceton	
BGW	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 6)

CAS: 108-88-3 Toluol	
BGW	600 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Toluol 1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: o-Kresol
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
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 kurzzeitiger oder geringer Belastung (Überschreitung des MAK-Wertes) Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter AX
· **Handschutz:**
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
· **Handschuhmaterial** Butylkautschuk
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form:	flüssig
Farbe:	gemäß Produktbezeichnung
· **Geruch:**	charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	55 °C
· **Flammpunkt:**	-19 °C
· **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:	1,2 Vol %
obere:	13,0 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	247 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	0,86 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **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:	2000 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	77,5 %
Festkörpergehalt:	22,0 %
· **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:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 8)

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:**		
CAS: 108-88-3 Toluol		
Oral	LD50	5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12124 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	5320 mg/l (mus)
CAS: 110-82-7 Cyclohexan		
Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)

· **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.
· **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**
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **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:**
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 9)

· **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.
Verbrennung unter genehmigten, kontrollierten Bedingungen unter Verwendung einer passenden oder speziell für Vernichtung von gefährlichen Chemikalien hergestellten Verbrennungsanlage, ist die bevorzugte Methode für die Entsorgung.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
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**	UN1133
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	1133 KLEBSTOFFE, UMWELTGEFÄHRDEND
· **IMDG**	ADHESIVES (Hydrocarbons, C6-C7, n-PROPYL NITRATE), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	ADHESIVES
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Klasse**	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel**	3
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Umweltgefahren:**	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kohlenwasserstoffe, C6-C7
· **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
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	-
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-D
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· **Beförderungskategorie**	3
· **Tunnelbeschränkungscode**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **Bemerkungen:**	Geeignetes UN-geprüftes Gebinde vorgeschrieben.
· **IATA**	
· **Bemerkungen:**	Geeignetes UN-geprüftes Gebinde vorgeschrieben.
· **UN "Model Regulation":**	UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, III, 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, 48

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Klassifizierung nach VbF:** A I

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,7
NK	76,8

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2: wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **BG-Merkblatt:**
M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
M 017 "Lösemittel"
· **VOC (EU) in %:** 77,48 %
· **VOC (EU) in g/l:** 666,3 g/l
· **VOC (CH) in %:** 77,48 %
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 11)

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.
Alle Angaben beziehen sich auf die ordnungsgemässe Verwendung des Produktes. Das Produkt wird nur für die empfohlene Verwendung verkauft - andere Verwendungen könnten Gefahren verursachen, die nicht in diesem Sicherheitsdatenblatt behandelt werden. Ohne Rückfrage nicht für andere als vom Hersteller empfohlene Anwendungen verwenden.

· **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.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

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

· **Abkürzungen und Akronyme:**
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)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
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
SVHC: Substances of Very High Concern
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
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 1

Ethylacetat

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Beschichtungen (industriell)
· **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
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC7 Industrielles Sprühen
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
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen**
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
· **Dauer und Häufigkeit**
8 h (ganze Schicht).
5 Werktage/Woche.
· **Umwelt** Flow rate of receiving surface water: > 18000m3/d
· **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** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
· **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.
· **Risikomanagementmaßnahmen** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Arbeitnehmerschutz**
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 13)

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.
· **Technische Schutzmaßnahmen**
efficiency of local exhaust ventilation (LEV): 95%
Ensure sufficient ventilation at working area (1-3 times air exchange per hour).
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Schutzbrille.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille.
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
· **Umweltschutzmaßnahmen**
· **Luft** Emissionen in die Abluft vermeiden.
· **Wasser**
Treat on-site wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of (%):87
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **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**
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium 2

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Acetone
Industrial Applications: Coatings
· **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
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC7 Industrielles Sprühen
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
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen**
· **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
· **Physikalische Parameter**
· **Physikalischer Zustand** flüssig
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 641 Jahrestonnen pro Standort
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
· **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 während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
· **Risikomanagementmaßnahmen**
· **Arbeitnehmerschutz** Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
· **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.
· **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 15)

· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille.
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
· **Umweltschutzmaßnahmen**
· **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Entsorgungsmaßnahmen**
Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
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**
· **Arbeiter (dermal)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 3

Toluol

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
· **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 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
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC7 Industrielles Sprühen
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
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) within closed or contained systems including incidental exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semi-bulk, application activities and film formation) and equipment cleaning, maintenance and associated laboratory activities.
· **Verwendungsbedingungen**
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
· **Dauer und Häufigkeit**
5 Werktage/Woche.
8 h (ganze Schicht).
· **Physikalische Parameter**
· **Physikalischer Zustand** flüssig
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 300 Jahrestonnen pro Standort
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 17)

· **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.
· **Technische Schutzmaßnahmen**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
· **Umweltschutzmaßnahmen**
· **Luft** Emissionen in die Abluft vermeiden.
· **Wasser** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.
· **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**
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 19)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 18)

Anhang: Expositionsszenarium 4

Cyclohexan

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Cycloalkanes
Verwendung in Beschichtungen (industriell)
· **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
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC7 Industrielles Sprühen
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
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen**
Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) including exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semibulk, application by spray, roller, spreader, dip, flow, fluidised bed on production lines and film formation) and equipment cleaning, maintenance and associated laboratory activities.
Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen
· **Dauer und Häufigkeit**
5 Werktage/Woche.
8 h (ganze Schicht).
· **Physikalische Parameter**
· **Physikalischer Zustand** flüssig
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 970 Tonnen pro Jahr
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Verwendung nur über befestigtem Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 20)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 19)

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
· **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.
· **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
· **Umweltschutzmaßnahmen**
· **Luft** Abluft wird in die Verbrennungsanlage eingeleitet.
· **Wasser**
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen
Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m3/Tag
Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %
Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.
Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 140000 kg / Tag
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 96 %
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]
· **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.
· **Entsorgungsmaßnahmen**
Flüssiges Produkt darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation/ Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
· **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Produktreste werden der Sondermüllverbrennung zugeführt.
· **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

(Fortsetzung auf Seite 21)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 21.02.2018

Handelsname: helmitin® 1526

(Fortsetzung von Seite 20)

· **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**
A downstream user may evaluate whether he operates within the conditions set in the exposure scenario by using the information provided in sections above. This evaluation may be based on an expert judgement or on the utilisation of risk assessment tools that are recommended by ECHA.