



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013





Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: ISA VERDÜNNER 111**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Verdünner
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
H.B. Fuller Austria Produktions GesmbH
Kaplanstraße 30
A-4600 Wels
Tel.Nr. +43 (0) 7242/211770-0
EU-MSDS@hbfuller.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Kontrollabteilung
- **Notrufnummer:** +44 (0) 1235 239 670 (24 hours)

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffes oder des Gemisches**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 -  Xn; Gesundheitsschädlich
R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 -  Xi; Reizend
R36/38: Reizt die Augen und die Haut.
 -  F; Leichtentzündlich
R11: Leichtentzündlich.
 -  N; Umweltgefährlich
R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 - R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Wirkt narkotisierend.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 1)

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:


Xn Gesundheitsschädlich
 F Leichtentzündlich
 N Umweltgefährlich

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Cyclohexan

· R-Sätze:

- 11 Leichtentzündlich.
- 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· S-Sätze:

- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 23 Dampf nicht einatmen.
- 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- 62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

· Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung: Gemische
· Beschreibung: Lösemittelgemisch.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119486291-36-0000	Cyclohexan Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-0000	Ethylacetat Xi R36; F R11 R66-67 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 Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 2)

	Isohexan Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-10%
CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8 Reg.nr.: 01-2119475515-33-0000	Heptan Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-10%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43-0000	2-Butanon Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	< 5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan Xn R48/20-62-65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Repr. Cat. 3 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	< 2,5%

• **zusätzl. Hinweise:**

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **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.

• **Hinweise für den Arzt:**

• **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

• **Löschmittel**

• **Geeignete Löschmittel:**

Wassernebel

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 3)

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **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.
- **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.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

- **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.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Nationale und lokale Bestimmungen beachten.
- **Zu überwachende Parameter**

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

110-82-7 Cyclohexan	
AGW	700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG
141-78-6 Ethylacetat	
AGW	1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(I);DFG, Y
67-64-1 Aceton	
AGW	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG
142-82-5 Heptan	
MAK	2100 mg/m ³ , 500 ml/m ³ vgl.Abschn.XII
78-93-3 2-Butanon	
AGW	600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, H, Y
110-54-3 n-Hexan	
AGW	180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, Y

- **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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 5)

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)

CYCLOALKANE (CAS 110-82-7):

(Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)

Arbeiter

Dermal

13964 mg/kg bw/day DNEL, Chronisch Exposition, Systemisch Effekte

Inhalierung

5306 mg/m³ DNEL, Chronisch Exposition, Systemisch Effekte

2-BUTANONE (CAS 78-93-3):

Dermal langfristige Systemische Auswirkungen Arbeiter 1161 mg/kg

Einatmung langfristige systemische Auswirkungen Arbeiter 600 mg/m³

ACETONE (CAS 64-67-1):

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

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics (CAS 142-82-5):

Oral DNEL 149 mg/kg bw/dia (popul)

Dermal DNEL 149 mg/kg bw/24h (popul)

300 mg/kg bw/24h (workers)

Inhalative DNEL 447 mg/m³ (popul)2085 mg/m³ (workers)**• 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).

HYDROCARBONS C7 n-alkanes, isoalkanes, cyclics (CAS 142-82-5):

PNECs

Substance is a hydrocarbon with a complex, unknown or variable composition. Conventional methods of deriving PNECs are not appropriate and it is not possible to identify a single representative PNEC for such substances.

Limitation and supervision of exposure into the environment

Handle and store according to regulations and applicable good practices.

Dispose according to the legislation in force.

CYCLOALKANE (CAS 110-82-7):

(Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)

NA

2-BUTANONE (CAS 78-93-3):

Umweltspezifische

Expositionsbewertungen

liegen nicht vor; daher keine

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 6)

PNEC-Werte erforderlich.

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 Plant 29,5 mg/l -

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **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 A

- **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.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: klar

- **Geruch:** charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: 70 °C

- **Flammpunkt:** -18 °C

- **Zündtemperatur:** 215 °C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|--------------------------------|--|
| · Explosionsgrenzen: | |
| untere: | 1,2 Vol % |
| obere: | 13,0 Vol % |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 247 hPa |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,79 g/cm ³ |
| Wasser: | nicht bzw. wenig mischbar |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 100,0 % |
| · Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

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

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

110-82-7 Cyclohexan

Oral | LD50 | 1297 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **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.
- **Abfallschlüsselnummer:**
55370
Bez.: Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Lösemittel
Entsorgungshinweise:
Sonderabfallverbrennung
EAK-Nummer: 070104

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
-----------	---

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

14 Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1993 |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CYCLOHEXAN, ACETON), UMWELTGEFÄHRDEND |
| · IMDG | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CYCLOHEXANE, ACETONE), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CYCLOHEXANE, ACETONE) |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR | |
| · Klasse | 3 Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Gefahrzettel | 3 |
| · IMDG, IATA | |
| · Class | 3 Flammable liquids. |

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 9)

· Label	3
· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Cyclohexan, Heptan
· Marine pollutant:	Ja
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Kemler-Zahl:	33
· EMS-Nummer:	F-E, <u>S-E</u>
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Bemerkungen:	Geeignetes UN-geprüftes Gebinde vorgeschrieben.
· IATA	
· Bemerkungen:	Geeignetes UN-geprüftes Gebinde vorgeschrieben.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Klassifizierung nach VbF:** A I
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	1,2
NK	98,8
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2: wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **BG-Merkblatt:**
M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
M 017 "Lösemittel"

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 10)

- **VOC (EU) in %:** 100,00 %
- **VOC (EU) in g/l:** 785,0 g/l
- **VOC (CH) in %:** 100,00 %
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

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.

Die Informationen über das Produkt in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden aus den Eigenschaften der Einzelsubstanzen erstellt.

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.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 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.
- R11 Leichtentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R38 Reizt die Haut.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Kontrollabteilung
- **Ansprechpartner:** EU-MSDS@hbfuller.com
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium 1

Aceton

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Industrial Applications: Coatings
- **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 Verwendung 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)
PROC7 Industrielles Sprühen
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)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
- **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**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssigkeit
- **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.
- **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.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 12)

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** 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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 13)

Anhang: Expositionsszenarium 2

Cyclohexan

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Cycloalkanes
Industrial Applications: Coatings
- **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 Verwendung 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)
PROC7 Industrielles Sprühen
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)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **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**
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 Werktag/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 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 14)

- **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**
Explosionssgeschützte 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 das Grundwasser, in Gewässer oder 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**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Flüssiges Produkt darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation/ Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.
- **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 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 15)

- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 3

Butanon

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Verwendung in Beschichtungen (industriell)
2-Butanone
- **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 Verwendung 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)
 PROC7 Industrielles Sprühen
 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)
 PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
 PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
 PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
 PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
- **Verwendungsbedingungen**
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen
Tätigkeiten nur durch Fachpersonal oder autorisiertes Personal durchführen lassen.
- **Dauer und Häufigkeit**
8 h (ganze Schicht).
5 Werktage/Woche.
- **Arbeitnehmer** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 17)

- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz** Gute Industriehygiene einhalten.
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille.
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **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 19)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 18)

Anhang: Expositionsszenarium 4

Heptan

- **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 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3 Verwendung 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)
PROC7 Industrielles Sprühen
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)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) including exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semi-bulk, application by spray, roller, spreader, dip, flow, fluidised bed on production lines 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.
Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen
- **Dauer und Häufigkeit**
5 Werkstage/Woche.
8 h (ganze Schicht).
- **Arbeitnehmer** Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssigkeit
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit**
400 Tonnen pro Jahr
20 Tonnen pro Tag

(Fortsetzung auf Seite 20)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 23

überarbeitet am: 07.06.2013

Handelsname: ISA VERDÜNNER 111

(Fortsetzung von Seite 19)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Verwendung nur über befestigtem Untergrund.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Gute Industriehygiene einhalten.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- **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.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Wasser** Nicht 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.

DE