



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: swift@hardener 9515**
Vernetzer 500 FL
- **Artikelnummer: 149515.BULK.00**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Produktkategorie PC1** Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Härter
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
H.B. Fuller, Isar-Rakoll, S.A.
Estrada Nacional 13
PT-4486-851 Mindelo - Vila do Conde
+351 229 288 200
EU-MSDS@hbfuller.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Regulatory Department
- **Notrufnummer:**
NCEC emergency service
+44 (0) 1235 239 670 (24 hours)

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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



Xn; Gesundheitsschädlich

R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.



Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.



Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 1)



F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich
 F Leichtentzündlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)

Aromatisches Polyisocyanat

m-Tolyldendiisocyanat

- **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

36 Reizt die Augen.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

- **S-Sätze:**

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

23 Dampf nicht einatmen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

- **Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:**

Polyisocyanat

Klebstoff.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 2)

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	50-100%
CAS: 9017-01-0	m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat) Xi R43 Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 26006-20-2	Aromatisches Polyisocyanat Xi R36; Xi R43 Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	5-10%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34-0000	m-Tolyldiisocyanat T+ R26; Xn R40; Xn R42/43; Xi R36/37/38 R52/53 Carc. Cat. 3 Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	< 0,5%

· **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.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Betroffene an die frische Luft bringen.

· **nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe 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:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
 Nitrose Gase.
 Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
 Isocyanat Dämpfe und Spuren von Blausäure
 Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Zündquellen fernhalten.
 Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
 Keine Werkzeuge, die eine Zündung verursachen können, verwenden.
 Abfallgebilde nicht verschließen (CO₂-Entwicklung !)
- **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**
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
 Bei starker Erhitzung: Berstgefahr !

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +10 °C - +25 °C
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Zu überwachende Parameter**

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

141-78-6 Ethylacetat	
AGW	Langzeitwert: 1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(I);DFG, Y
26471-62-5 m-Tolyldendiisocyanat	
MAK	vgl. Abschn. IVe

- **DNEL-Werte**

Ethylacetat, CAS 141-78-6 (Arbeitnehmer)
 dermal Langzeit(chronisch) systemisch: 63 mg/kg/Tag
 inhalativ Kurzzeit (akut) systemisch: 1468 mg/m³
 inhalativ Langzeit(chronisch) lokal: 734 mg/m³
 inhalativ Kurzzeit (akut) lokal: 1468 mg/m³
 inhalativ Langzeit (chronisch) systemisch: 734mg/m³

- **PNEC-Werte**

Ethylacetat 141-78-6
 Wasser Süßwasser: 0,26 mg/l
 Wasser Meerwasser: 0,026 mg/l
 Wasser Aqua intermittent: 1,65 mg/l
 Wasser Süßwasser Sediment: 1,25 mg/kg
 Wasser Meerwasser Sediment: 0,125 mg/kg
 Boden - 0,24 mg/kg
 Kläranlage (STP) - 650 mg/l
 Sekundärvergiftung - 200 mg/kg

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 5)

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter A-P2
- **Handschutz:**

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



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

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

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

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

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	77 °C (DIN 53171)

- **Flammpunkt:** -4 °C (DIN 53213)

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

- **Zündtemperatur:** 460 °C (DIN 51794)

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 6)

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	2,2 Vol % (EN 1839)
obere:	11,5 Vol % (EN 1839)
· Dampfdruck bei 20 °C:	97 hPa (DIN 51640)
· Dichte bei 20 °C:	1,01 g/cm ³ (DIN 51757)
· 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:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	64,6 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.
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:		
141-78-6 Ethylacetat		
Oral	LD50	5620 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	11,72 mg/kg (Ratte)
26471-62-5 m-Tolyldendiisocyanat		
Oral	LD50	5800 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	101,4 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 7)

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

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

141-78-6 Ethylacetat

EC50/48h	717 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))
----------	--

IC50/48h	3300 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge))
----------	--

LC50/96h	230 mg/l (Pimephales promelas (Froschlarve))
----------	--

26471-62-5 m-Tolyldendiisocyanat

LC50/24h	194 mg/l (Pimephales promelas (Froschlarve))
----------	--

- **Persistenz und Abbaubarkeit**

141-78-6 Ethylacetat

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

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Sonstige Hinweise:**

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL



(Fortsetzung von Seite 8)

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

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

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

14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1866
· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	1866 HARZLÖSUNG, Sondervorschrift 640D RESIN SOLUTION
· Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Flammable liquids. 3
· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E,S-D
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

- | | |
|----------------------------------|-----|
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |

- **UN "Model Regulation":** UN1866, HARZLÖSUNG, Sondervorschrift 640D, 3, II

15 Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**

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

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	< 0,5
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

- **VOC (EU) %** 64,60 %

- **MAL-Code** 5-5

- **VOC (EU)** 652,5 g/l

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

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

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 044 "Polyurethan-Herstellung/Isocyanate"

- **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.

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R11 Leichtentzündlich.

R26 Sehr giftig beim Einatmen.

R36 Reizt die Augen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 10)

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium

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

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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.08.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 08.08.2014

Handelsname: swift@hardener 9515
Vernetzer 500 FL

(Fortsetzung von Seite 12)

- **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.
Dichtschießende Schutzbrille.
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Wasser** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **Entsorgungsmaßnahmen** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** *Teilentleerte und ungereinigte Gebinde*
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** *Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.*

DE