

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird *keine*
- Verwendungssektor *SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)*
- Produktkategorie *PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe*
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Reaktionsharz*
- 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: *Kiesel Schweiz Beratungs- und Vertriebs-GmbH  
Neustrasse 7  
CH-8273 Triboltingen  
  
Tel. 076 - 5 69 00 55*
- Auskunftgebender Bereich: *Tel./Fax: 044/9 40 51 10*
- 1.4 Notrufnummer: *Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ)  
Notfalldienst (Centre de Secours)  
Freiestrasse 16  
CH-8023 Zürich  
  
Tel.: 145 (24H)  
  
Tel. 0442 51 51 51 ( Mo-Fr von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr)*

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
-  **GHS07**  
*Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.*
- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 *Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.*
- Gefahrenpiktogramme   
**GHS07**
- Signalwort *Achtung*
- Gefahrenhinweise *H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.*
- Sicherheitshinweise *P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A

(Fortsetzung von Seite 1)

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### • 3.2 Zubereitungen

#### • Gefährliche Inhaltsstoffe:

	Natronwasserglas 37/38	50-100%
	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 107-21-1	Ethandiol	0,1-<2,5%
EINECS: 203-473-3	⚠ Acute Tox. 4, H302	

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### • 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- nach Einatmen: Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Sofort mit Wasser abwaschen.
- nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 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: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren: Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A

(Fortsetzung von Seite 2)

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Persönliche Schutzkleidung tragen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- 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  
Behälter nicht offen stehen lassen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
- Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

#### • 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 107-21-1 Ethandiol

MAK (Schweiz D)

Kurzzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
H SSc;

IOELV (Europäische Union)

Kurzzeitwert: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>  
Haut

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.
  - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
  - Schutzhandschuhe.
  - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
  - Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
  - Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **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.
- **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**
- **Aussehen:**
  - Form: flüssig
  - Farbe: farblos
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt
  - Siedepunkt/Siedebereich: > 100 °C
- **Flammpunkt:** nicht anwendbar
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:**
  - Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
  - untere: Nicht bestimmt.
  - obere: Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dichte bei 20 °C:** 1,48 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A

(Fortsetzung von Seite 4)

• <i>Relative Dichte</i>	<i>Nicht bestimmt.</i>
• <i>Dampfdichte</i>	<i>Nicht bestimmt.</i>
• <i>Verdampfungsgeschwindigkeit</i>	<i>Nicht bestimmt.</i>
• <i>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</i>	<i>wenig mischbar</i>
• <i>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</i>	<i>Nicht bestimmt.</i>
• <i>Viskosität: dynamisch bei 20 °C:</i>	<i>270 mPas</i>
• <i>Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:</i>	<i>0,0 %</i>
• <i>Volatile Organic Compounds</i>	<i>0,00 %</i>
• <i>9.2 Sonstige Angaben</i>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

• <i>10.1 Reaktivität</i>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>
• <i>10.2 Chemische Stabilität</i>	
• <i>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</i>	<i>Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.</i>
• <i>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</i>	<i>Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff. Stark exotherme Reaktion mit Säuren.</i>
• <i>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</i>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>
• <i>10.5 Unverträgliche Materialien:</i>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>
• <i>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</i>	<i>keine bekannt</i>

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

• <i>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</i>	
• <i>Akute Toxizität</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>
• <i>Primäre Reizwirkung:</i>	
• <i>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</i>	<i>Verursacht Hautreizungen.</i>
• <i>Schwere Augenschädigung/-reizung</i>	<i>Verursacht schwere Augenreizung.</i>
• <i>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>
• <i>CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)</i>	
• <i>Keimzell-Mutagenität</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>
• <i>Karzinogenität</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>
• <i>Reproduktionstoxizität</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>
• <i>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>
• <i>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</i>	<i>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</i>

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A

· Aspirationsgefahr

(Fortsetzung von Seite 5)

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.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften
- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer
- ADR, IMDG, IATA entfällt
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- ADR entfällt
- 14.3 Transportgefahrenklassen
- ADR, IMDG, IATA
- Klasse --
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA entfällt
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- UN "Model Regulation": entfällt

CH

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH (Schüttelharz) Komp. A

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Nationale Vorschriften:
- Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- VOC (EU) 0,00 %
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellt keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.*

- Relevante Sätze
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- 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)
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
  - Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
  - Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert
- Bemerkung

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwendung, Einsatz und Weiterverarbeitung des Produktes liegen in der Verantwortung des Kunden.*

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: Okapol SH Komp. B
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird *keine*
- Verwendungssektor *SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)*
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Härter*
- 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: *Kiesel Schweiz Beratungs- und Vertriebs-GmbH  
Neustrasse 7  
CH-8273 Triboltingen*
- 1.4 Notrufnummer: *Tel. 076 - 5 69 00 55  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ)  
Notfalldienst (Centre de Secours)  
Freiestrasse 16  
CH-8023 Zürich*  
*Tel.: 145 (24H)*  
*Tel. 0442 51 51 51 ( Mo-Fr von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr)*

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



**GHS08 Gesundheitsgefahr**

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

*Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.*

*STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.*



**GHS07**

*Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

*Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.*

*Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

*Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

*STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.*

- 2.2 Kennzeichnungselemente

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende**

**Komponenten zur Etikettierung:**

· **Gefahrenhinweise**

*Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen 80-100%*

*H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

*H315 Verursacht Hautreizungen.*

*H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

*H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.*

*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

*H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.*

*H335 Kann die Atemwege reizen.*

*H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.*

· **Sicherheitshinweise**

*P102*

*Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*

*P284*

*[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.*

*P261*

*Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.*

*P280*

*Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*

*P271*

*Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.*

*P272*

*Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.*

*P305+P351+P338*

*BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

*P342+P311*

*Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*

*P302+P352*

*BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.*

*P362+P364*

*Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.*

*P405*

*Unter Verschluss aufbewahren.*

*P501*

*Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

· **Zusätzliche Angaben:**

*Nur für gewerbliche Anwender*

*Enthält Isocyanate. 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 Zubereitungen**

· **Beschreibung:**

*Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.*

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

*Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen 80-100%*

*50-100%*

*⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373*

*⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335*

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 2)

Siehe auch Angaben zu "8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"  
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: *Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.*
- nach Einatmen: *Ruhe, Frischluft, ärztliche Hilfe. Symptome können verzögert auftreten. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.*
- nach Hautkontakt: *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
- nach Augenkontakt: *Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- nach Verschlucken: *Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.*
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- Hinweise für den Arzt: *Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.*
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel: *Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sprühwasser (große Mengen).  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren *Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide, Cyanwasserstoff, Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat.  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.*
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: *Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*
- Weitere Angaben *Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Bei starker Materialüberhitzung können gasförmige Zersetzungsprodukte freiwerden: Zersetzung, Berstgefahr.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren *Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*
- **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** *Behälter nicht offen stehen lassen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.*
- **Handhabung:** *Beim Entleeren oder Reinigen von Verarbeitungsmaschinen für geeignete Absaugung/Entlüftung sorgen. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Beim Auftreten atembarer Aerosole, bei Spritzverarbeitung, beim Umgang mit dem Produkt, bei erhöhter Temperatur: Atemschutz erforderlich.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Dicht verschlossen, kühl und trocken an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Entwicklung von CO<sub>2</sub>-Überdruck in Isocyanatgebunden nach Feuchtigkeitzutritt.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht zusammen aufbewahren mit: Säuren, Aminen oder aminhaltigen Produkten, Stoffen, die Gruppen mit aktivem Wasserstoff enthalten. Getrennt von Nahrungs-, Futter- und Genußmitteln stauen/lagern/laden.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Lagertemperatur: min. 15 °C; Lagertemperatur: max. 25 °C. Behälter dicht geschlossen halten.*
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *(siehe Punkt 7)*
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen 80-100%**

<b>MAK (Schweiz D)</b>	<b>Kurzzeitwert: 0,02 mg/m<sup>3</sup></b>
	<b>Langzeitwert: 0,02 mg/m<sup>3</sup></b>
	<b>SB; als Gesamt-NCO gemessen</b>

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

*Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.  
Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.  
Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **Atemschutz:**

*Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.*
- **Handschutz:**

*Gummi- oder Plastikhandschuhe, undurchlässige Handschuhe, aus synthetischem Gummi, Polybutadien.  
Nicht zu verwenden: Handschutz aus PVC, Polyethylen.  
Schutzhandschuhe.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*
- **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.*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:**

*Dichtschließende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:**

*Schutzschuhe, geschlossene Arbeitskleidung.*

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<i>Form:</i>	<i>flüssig</i>
<i>Farbe:</i>	<i>braun</i>
- **Geruch:**

*erdig, leicht muffig*
- **Geruchsschwelle:**

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

*n.a.*
- **Zustandsänderung**

<i>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</i>	<i>41 °C</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>&gt;200 °C</i>
- **Flammpunkt:**

*> 100 °C*
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

*Nicht anwendbar.*
- **Zündtemperatur:**

*400 °C*

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 5)

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündlichkeit:	- °C
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen: untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 25 °C:	0,0002 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,12 g/cm <sup>3</sup>
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Reagiert mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Freisetzung von CO <sub>2</sub> zu unlöslichem, hochschmelzendem Polyharnstoff. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	nicht anwendbar
· Viskosität: dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	0,0 %
Volatile Organic Compounds	0,00 %
· 9.2 Sonstige Angaben	keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.2 Chemische Stabilität	
· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Zersetzung beginnt bei 230 °C. Entwicklung von CO <sub>2</sub> -Überdruck in Isocyanatgebunden nach Feuchtigkeitszutritt.
· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Gefährliche Reaktion bei Einwirkung von: Aminen oder aminhaltigen Produkten, Schwermetallsalzen, Stoffen, die Gruppen mit aktivem Wasserstoff enthalten.
· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.5 Unverträgliche Materialien:	Säuren, Wasser.
· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
· Akute Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 6)

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

**Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen 80-100%**

<b>Oral</b>	<b>LD50</b>	<b>&gt;5000 mg/kg (Ratte)</b>
<b>Dermal</b>	<b>LD50</b>	<b>&gt;5000 mg/kg (Kaninchen)</b>
<b>Inhalativ</b>	<b>LC50/4 h</b>	<b>0,493 mg/l (Ratte)</b>

• **Primäre Reizwirkung:**

• **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**      *Verursacht Hautreizungen.*

• **Schwere Augenschädigung/-reizung**      *Verursacht schwere Augenreizung.*

• **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**      *Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

• **Subakute bis chronische Toxizität:**

*Versuchsdauer: 2 Jahre:*

*Applikation: inhalativ/Ratte/>0.2, <1mg/m3/ Aerosol (PMDI) Befund: Bei inhalativer Aufnahme verursacht die Substanz bei Ratten deutliche lokale Reizwirkung mit Epithelschädigung.*

*Applikation: inhalativ/Ratte/6mg/m3 Aerosol (PMDI) Befund: Bei inhalativer Aufnahme verursacht die Substanz bei Ratten deutliche lokale Reizwirkung mit Epithelschädigung. Bei einem Teil der Tiere traten nach dieser Schädigung zusätzlich lokale Tumore auf.*

• **Erfahrungen am Menschen:**

*Kann je nach Konzentration zu starken Reizungen der Augen und der Atemwege führen. Bei längerer Einwirkung des Produktes sind Haut- und Schleimhautreizungen möglich. Symptome können verzögert auftreten, z.B.: Husten, Atemnot, Engegefühl in der Brust.*

*Sensibilisierung: bei überempfindlichen Personen ist bei intensivem Kontakt eine Sensibilisierung an der Haut nicht auszuschließen. Gefahr der Sensibilisierung bei wiederholtem Hautkontakt. Kann bei Allergikern eine Sensibilisierung des Atemtraktes verursachen. Hautkontakt und das Einatmen von Staub/Aerosol sind zu vermeiden. Erfahrungen am Arbeitsplatz zeigten bisher keine krebserzeugende Wirkung beim Menschen.*

• **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

*Nachteilige Auswirkungen sind bei sachgemäßem Umgang mit dem Produkt bisher nicht bekannt geworden.*

• **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

• **Keimzell-Mutagenität**      *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

• **Karzinogenität**      *Kann vermutlich Krebs erzeugen.*

• **Reproduktionstoxizität**      *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

• **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**      *Kann die Atemwege reizen.*

• **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

Das Produkt enthält Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, für das folgende Angaben gelten:

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 7)

### • 12.1 Toxizität

#### • Aquatische Toxizität:

*Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen 80-100%*

*EC50(3h) =>1000 mg/l (Belebtschlamm Bakterien)*

*LC 50 (96h) >1000 mg/l (Zebrafisch)*

*>1000 mg/l (Akute Fischtoxizität (Zebrafisch))*

### • 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit *Bewertung:*

*Reagiert mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Freisetzung von CO<sub>2</sub> zu unlöslichem, hochschmelzendem Polyharnstoff. Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.*

### • 12.3 Bioakkumulationspotenzial

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### • 12.4 Mobilität im Boden

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### • Ökotoxische Wirkungen:

*Daphnientoxizität (akut): EC/LC50 ( h): >1000 mg/l*

*Bakterientoxizität: EC/LC0( h): > 10 000 mg/l*

*Fischtoxizität: EC/LC0( 96 h): > 10 000 mg/l*

### • Weitere ökologische Hinweise:

*Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen. Eindringen in Erdreich und Gewässer verhindern.*

### • Allgemeine Hinweise:

*Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.*

*Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.*

### • 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### • PBT:

*Nicht anwendbar.*

#### • vPvB:

*Nicht anwendbar.*

### • 12.6 Andere schädliche Wirkungen

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### • 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### • Empfehlung:

*Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften*

#### • Ungereinigte Verpackungen:

#### • Empfehlung:

*Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### • 14.1 UN-Nummer

#### • ADR, ADN, IMDG, IATA

*entfällt*

### • 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### • ADR, ADN, IMDG, IATA

*entfällt*

### • 14.3 Transportgefahrenklassen

#### • ADR, ADN, IMDG, IATA

#### • Klasse

*entfällt*

### • 14.4 Verpackungsgruppe

#### • ADR, IMDG, IATA

*entfällt*

### • 14.5 Umweltgefahren:

#### • Marine pollutant:

*Nein*

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

Handelsname: Okapol SH Komp. B

(Fortsetzung von Seite 8)

- |   |   |
|---|---|
| <b>• 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | <b>Nicht anwendbar.</b>                                   |
| <b>• 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | <b>Nicht anwendbar.</b>                                   |
| <b>• Transport/weitere Angaben:</b>   | <b>Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.</b> |
| <b>• UN "Model Regulation":</b>   | <b>entfällt</b>   |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**     **Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**     **Beschränkungsbedingungen: 3**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:**     **Klasse B (Selbsteinstufung)**
- **VOC (EU)**     **0,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**     **Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Kapitel, die gegenüber der vorangehenden Version geändert wurden sind mit "\*" markiert.*

*Die Angaben der Position 4 bis 8 sowie 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe dazu Gebrauchs- und Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.*

*(n.b. - nicht bestimmt, n.a. - nicht anwendbar)*

*Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellt keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.*

- **Relevante Sätze**
  - H315 Verursacht Hautreizungen.**
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.**
  - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.**
  - H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.**
  - H335 Kann die Atemwege reizen.**
  - H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.**
  - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.**
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** **Arbeitssicherheit und Umweltschutz**
- **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)
  - LC50:** Lethal concentration, 50 percent
  - LD50:** Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.09.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 09.09.2016

**Handelsname: Okapol SH Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 9)

**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic****vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative****Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4****Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2****Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2****Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1****Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1****Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2****STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3****STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2****· Bemerkung**

**Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwendung, Einsatz und Weiterverarbeitung des Produktes liegen in der Verantwortung des Kunden.**

CH