

Druckdatum: 29.03.2021

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 29.03.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Bitumenabdichtung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
SCHOMBURG GmbH & Co. KG  
Aquafinstr. 2-8  
D-32760 Detmold  
Germany  
-----  
Tel: ++49 (0)5231/953-00
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung: Umwelt & Sicherheit  
\*\*\*\*\*  
In Fragen des Bereichs Umwelt & Sicherheit steht Ihnen gerne unsere Abteilung unter folgender Durchwahl zur Verfügung:  
  
Tel: ++49 (0)5231/953-193  
E-Mail: SDB@schomburg.de  
  
NOTFALLAUSKUNFT  
\*\*\*\*\*  
Giftnotruf Berlin (24 Std.)  
Tel: ++49 (0)30/30686700

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise**  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.





**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Wässrige kationische Bitumen-Kautschukemulsion mit mineralischen Füllstoffen.  
(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 61791-55-7 Amine, N-Talg-alkyltrimethylendi- <1%  
 EINECS: 263-189-0  STOT RE 1, H372;  Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318;  
 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1);  
 Acute Tox. 4, H302

**· zusätzl. Hinweise:**

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)

**· nach Einatmen:**

Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden Frischluft zuführen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

**· nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Zur Reinigung keine Verdünnungs-/Lösemittel anwenden.

**· nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt aufsuchen.

**· 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.

**· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.**· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

**· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****· Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**· Weitere Angaben**

Wässriges, flüssiges Produkt ist nicht brennbar, solange der Wasseranteil vorhanden ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht erforderlich.

**· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

**· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen und wie unter Punkt 13. beschrieben entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- **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:** An einem kühlen Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Bitte beachten Sie das Lager-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien gem. TRGS 510.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Luftgrenzwerte für Dämpfe und Aerosole aus Bitumen bei der Heißverarbeitung gemäß TRGS 901-77:  
- Verarbeitung in Innenräumen 20 mg/m<sup>3</sup>  
- im übrigen 10 mg/m<sup>3</sup>  
**8052-42-4 Bitumen (25-50%)**  
MAK (Deutschland) Langzeitwert: 1,5 mg/m<sup>3</sup>  
Dampf und Aerosol
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.
- **Atemschutz**  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.  
Bei Verspritzen des angezeigten Produktes Atemschutz Partikelfilter P2 (weiß).
- **Handschutz** Handschuhe aus Nitril, Butylkautschuk
- **Handschuhmaterial**  
Butylkautschuk - II R : Dicke  $\geq 0,425$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min  
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.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### · Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	flüssig
· Farbe	dunkelbraun
· Geruch:	
Geruchsschwellenwert:	nach Bitumen
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	3,5
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· dynamisch bei 20 °C:	100 mPas
· Löslichkeit	
· Wasser:	mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Sättigungskonzentration	
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1 g/cm <sup>3</sup>
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

#### · 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

#### · Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |  |          |
|--|----------|
| · <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>   | entfällt |
| · <b>Oxidierende Feststoffe</b>  | entfällt |
| · <b>Organische Peroxide</b>   | entfällt |
| · <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>            | entfällt |
| · <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> | entfällt |

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- 
- 8052-42-4 Bitumen**
- |        |            |   |
|--------|------------|---|
| Oral   | LD50       | >5.000 mg/kg (Ratte) (vgl. OECD 401)                        |
| Dermal | LD50       | >2.000 mg/kg (Kaninchen) (vgl. OECD 402)                    |
|        | LL/EL/IL50 | >1.000 mg/l (Algentoxizität) ((72h) QSAR Computer)          |
|        |            | >1.000 mg/l (Daphniatoxizität (akut)) ((48h) QSAR Computer) |
|        |            | >1.000 mg/l (Fischtoxizität) ((96h) QSAR Computer)          |
- 61791-55-7 Amine, N-Talg-alkyltrimethylendi-**
- |      |      |                                     |
|------|------|-------------------------------------|
| Oral | LD50 | >300-2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423) |
|------|------|-------------------------------------|
- **Primäre Reizwirkung:** Keine Reizwirkung bekannt.
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Reizwirkung möglich  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
  - **Endokrinschädliche Eigenschaften**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

##### **8052-42-4 Bitumen**

- LL50 >1.000 mg/l (Algentoxizität) ((72h) QSAR Computer)  
>1.000 mg/l (Daphniatoxizität (akut)) ((48h) QSAR Computer)  
>1.000 mg/l (Fischtoxizität) ((96h) QSAR Computer)

##### **61791-55-7 Amine, N-Talg-alkyltrimethylendi-**

- LC50/96h 0,1-1 mg/l (Zebraabräbling) (OECD 203)  
EC50 (48h) >0,01-0,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)  
EC/LC50 (72h) >0,01-0,1 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus)) (OECD 201)

- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### · **Europäischer Abfallkatalog**

- 17 00 00 BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)  
17 03 00 Bitumengemische, Kohlenteeer und teerhaltige Produkte  
17 03 02 Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen  
HP14 ökotoxisch

#### · **Ungereinigte Verpackungen:**

##### · Empfehlung:

Restentleerte Verpackungen können zur Wiederverwendung an den Hersteller zurückgegeben werden.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 6)

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer<br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                         | entfällt         |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung<br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>             | entfällt         |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen<br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Klasse</b> | entfällt         |
| · 14.4 Verpackungsgruppe<br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                | entfällt         |
| · 14.5 Umweltgefahren:<br>· <b>Marine pollutant:</b>                                | Nein             |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                               | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten                   | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt         |

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.  
Die Einstufung der Wassergefährdungsklasse erfolgte nach den Vorschriften der AwSV.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 7)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit.· **Ansprechpartner:** Hr. Guido Herfort· **Datum der Vorgängerversion:** 03.02.2020· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 11· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**



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

- 1.1 Produktidentifikator
- **Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Epoxidharzhärter
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- **Hersteller/Lieferant:**  
SCHOMBURG GmbH & Co. KG  
Aquafinstr. 2-8  
D-32760 Detmold  
Germany  
-----  
Tel: ++49 (0)5231/953-00
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung: Umwelt & Sicherheit  
\*\*\*\*\*  
In Fragen des Bereichs Umwelt & Sicherheit steht Ihnen gerne unsere Abteilung unter folgender Durchwahl zur Verfügung:  
  
Tel: ++49 (0)5231/953-193  
E-Mail: SDB@schomburg.de
- **NOTFALLAUSKUNFT**  
\*\*\*\*\*  
Giftnotruf Berlin (24 Std.)  
Tel: ++49 (0)30/30686700

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- 2.3 Sonstige Gefahren
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- 3.2 Gemische
- **Beschreibung:** Wässrige Salzlösung
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **zusätzl. Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 1)

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)
- **nach Einatmen:**  
Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden Frischluft zuführen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.
- **nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken.  
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:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen (s. Kapitel 8).
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
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** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- **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:** An einem kühlen Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Bitte beachten Sie das Lager-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien gem. TRGS 510.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atenschutz** Nicht erforderlich.
- **Handschutz** Handschuhe aus Nitril, Butylkautschuk
- **Handschuhmaterial** Butylkautschuk - II R : Dicke  $\geq 0,425\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{ min}$
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** hellrot
- **Geruch:**
- **Geruchsschwellenwert:** geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C (7732-18-5 Wasser)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar
- **Zündtemperatur** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 8
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **dynamisch bei 20 °C:** 10 mPas
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 3)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Sättigungskonzentration</b></li> <li>· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b></li> <li>· <b>Dichte bei 20 °C:</b> 1 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· <b>Relative Dichte</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdichte</b> Nicht bestimmt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b></li> <li>· <b>Aussehen:</b></li> <li>· <b>Form:</b> flüssig</li> <li>· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b></li> <li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</li> <li>· <b>Zustandsänderung</b></li> <li>· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Nicht bestimmt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b></li> <li>· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Aerosole</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Gase unter Druck</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Organische Peroxide</b> entfällt</li> <li>· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> </ul>	

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine Daten vorhanden.
- **Primäre Reizwirkung:** Keine Reizwirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Reizwirkung möglich  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **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.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Europäischer Abfallkatalog**  
06 00 00 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN  
06 03 00 Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden  
06 03 99 Abfälle a. n. g.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 5)

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>Klasse</b>	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
· <b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse:  
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.  
Die Einstufung der Wassergefährdungsklasse erfolgte nach den Vorschriften der AwSV.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit.
- **Ansprechpartner:** Hr. Guido Herfort
- **Datum der Vorgängerversion:** 25.07.2017
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 30.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 30.03.2021

**Handelsname: COMBIFLEX-C2/S (B-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE