

Seite 1 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW**  
**Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber**  
**Bocoll Gewebe Spezialkleber**  
**Bocoll Superkontakt Gewebe**  
**Bocoll Superkontakt Textil**

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Klebstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Boldt & Co. OHG, Im Rosenacker 24, 42929 Wermelskirchen, Deutschland

Telefon: +49 02196 220 0, Fax: +49 02196 8982489

info@boldt-co.de

Auskunft gebender Bereich:

Dipl.-Ing. Markus Boldt, Telefon: +49 (0)2196 220 0, www.boldt-co.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

---

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

+49 02196 220 0 (Mo - Fr, 8:00 - 18:00)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Flam. Liq.	2	H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

STOT SE 3 H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**  
**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**



Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P271-Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280-Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P405-Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501-Inhalt/Behälter in gesicherter Weise der Entsorgung zuführen.

Aceton  
 Ethylacetat  
 Cyclohexanon

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.  
 Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

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

**3.1 Stoff**

n.a.

**3.2 Gemisch**

Aceton	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8

Seite 3 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	200-662-2
<b>CAS</b>	67-64-1
<b>% Bereich</b>	25-<50
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Ethylacetat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119475103-46-XXXX
<b>Index</b>	607-022-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	205-500-4
<b>CAS</b>	141-78-6
<b>% Bereich</b>	10-<25
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Cyclohexanon</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119453616-35-XXXX
<b>Index</b>	606-010-00-7
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	203-631-1
<b>CAS</b>	108-94-1
<b>% Bereich</b>	10-<25
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

<b>tert-Butylmethylether</b>	<b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b>
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	603-181-00-X
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	216-653-1
<b>CAS</b>	1634-04-4
<b>% Bereich</b>	5-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.  
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1/3.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind,  
 wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
 Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Hautkontakt

Seite 4 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle

### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

## **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Es können auftreten:

Tränen der Augen

Hautrötung

Austrocknung der Haut.

Kopfschmerzen

Schwindel

## **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Seite 5 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

Kühl lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:25- <50
AGW: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550)	

Seite 6 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BGW: 50 mg/l (Urin, b) (BGW)

Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS

Chem. Bezeichnung	Ethylacetat	%Bereich:10- <25
AGW: 400 ppm (1500 mg/m3)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- BIA 7365 (Ethylacetat) - 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y	

Chem. Bezeichnung	Cyclohexanon	%Bereich:10- <25
AGW: 20 ppm (80 mg/m3) (AGW), 10 ppm (40,8 mg/m3) (EU)	Spb.-Üf.: 1(l) (AGW), 20 ppm (81,6 mg/m3) (EU)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-197 U (548 972)</li> <li>- MTA/MA-052/A02 (Determination of ketones II (mesityl oxide, cyclohexanone) in air - Silica gel tube method / Gas chromatography) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 19-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- MDHS 80 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 19-5 (2004)</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, H, Y	

Chem. Bezeichnung	tert-Butylmethylether	%Bereich:5-<10
AGW: 50 ppm (180 mg/m3) (AGW), 50 ppm (183,5 mg/m3) (EU)	Spb.-Üf.: 1,5(l) (AGW), 100 ppm (367 mg/m3) (EU)	---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)	

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für

Seite 7 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = Fruchtbarkeitsgefährdend, e = Entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

<b>Aceton</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit	DNEL	2420	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	1210	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	62	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	62	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	200	mg/m3	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,06	mg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	10,6	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	30,4	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,04	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,112	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	19,5	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	21	mg/l	

<b>Ethylacetat</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	63	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	734	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	734	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1468	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1468	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,5	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	37	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	367	mg/m3	



Seite 8 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	367	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,26	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,026	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,65	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	1,25	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,125	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,24	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	650	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	200	mg/kg	

#### Cyclohexanon

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	100	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	10	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	80	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	30	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	10	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	20	mg/m <sup>3</sup>	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,0329	mg/l	



Seite 9 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,00329	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,329	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,0951	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0143	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	10	mg/l	

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 120

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil 3 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Übliche Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Seite 10 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	55 °C
Flammpunkt:	<-20 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	Nicht bestimmt
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	430 °C (Zündtemperatur )
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	69,2 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW**  
**Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber**  
**Bocoll Gewebe Spezialkleber**  
**Bocoll Superkontakt Gewebe**  
**Bocoll Superkontakt Textil**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

#### Aceton

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3000	mg/kg	Maus		
Akute Toxizität, oral:	LD50	5800	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>15800	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	~76	mg/l/4h	Ratte		

Seite 12 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Meerschweinchen		Schwach reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit

#### Ethylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5620	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>18000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>28,6	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:		24	h	Kaninchen		Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ

Seite 13 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

Symptome:						Appetitlosigkeit, Atembeschwerden, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Hornhauttrübung, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Speichelfluss, Übelkeit und Erbrechen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	0,002	mg/kg	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.29 (SUB-CHRONIC INHALATION TOXICITY STUDY 90-DAY REPEATED (RODENTS))	

<b>Cyclohexanon</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1620		Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	1100		Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	11	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Symptome:						Bewußtlosigkeit

<b>tert-Butylmethylether</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3870	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	4000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	85	mg/l/4h	Ratte		

Seite 14 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schwindel, Übelkeit

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW**  
**Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber**  
**Bocoll Gewebe Spezialkleber**  
**Bocoll Superkontakt Gewebe**  
**Bocoll Superkontakt Textil**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

### Aceton

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxizität, Fische:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneria lla subcapitata		
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,19				
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,24				
Mobilität im Boden:							Keine Adsorption im Boden.

Seite 15 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Angaben:	BOD5		1900	mg/g			
Sonstige Angaben:	COD		2100	mg/g			
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			

Ethylacetat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	230	mg/m3	Pimephales promelas		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	610	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	EC50	48h	5600	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Toxizität, Algen:	EC50	96h	>2000	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxizität, Algen:	IC50	48h	3300	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Toxizität, Algen:	NOEC/NO EL	96h	2000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	100	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	93,9	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		30				(Fish)
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow	3d	0,68				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,00012	atm*m3 /mol			
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			80	g/l			Mischbar 25°C

Cyclohexanon							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	527-732	mg/l	Pimephales promelas		
Toxizität, Daphnien:	LC50	24h	800	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	820	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	EC50	72h	32,9	mg/l			
Toxizität, Algen:	EC10	72h	3,56	mg/l			
Persistenz und Abbaubarkeit:		14d	87	%			
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	90-100	%			Leicht biologisch abbaubar



Seite 16 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

Mobilität im Boden:							Hoch
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

tert-Butylmethylether							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	110	mg/l	Pimephales promelas		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	651	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	IC50	72h	>800	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%			
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		1,5				
Bakterientoxizität:	EC50	30min	11,4	mg/l			

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Ausgehärtetes Produkt:

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1133

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID),

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1133 KLEBSTOFFE (SONDERVORSCHRIFT 640D)

Transportgefahrenklassen:

3

Verpackungsgruppe:

II

Klassifizierungscode:

F1

LQ (ADR 2015):

5 L

Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

D/E



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ADHESIVES

Transportgefahrenklassen:

3

Verpackungsgruppe:

II

EmS:

F-E, S-D

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.

Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Adhesives

Transportgefahrenklassen:

3

Verpackungsgruppe:

II

Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten:

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Störfallverordnung beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

< 75 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

1

Selbsteinstufung:

Ja (VwVwS)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Lagerklasse nach TRGS 510:

3

Überarbeitete Abschnitte:

n.a.

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 02.09.2015  
 PDF-Druckdatum: 03.09.2015  
 Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW  
 Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber  
 Bocoll Gewebe Spezialkleber  
 Bocoll Superkontakt Gewebe  
 Bocoll Superkontakt Textil

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Flam. Liq. 2, H225	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H336	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
 Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
 Eye Irrit. — Augenreizung  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
 AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).  
 alkoholbest. alkoholbeständig  
 allg. Allgemein  
 Anm. Anmerkung  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
 BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

Seite 19 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DIN Deutsches Institut für Normung

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

dw dry weight (= Trockengewicht)

EAK Europäischer Abfallkatalog

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Umweltauslassungskategorien)

ES Expositionsszenario

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EWR Europäischer Wirtschaftsraum

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GTN Glycerintrinitrat

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

Seite 20 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IC Inhibitorische Konzentration

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LC Letalkonzentration

LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie

LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)

LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).

LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)

MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische

Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)

MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)

MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische

Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PC Chemical product category (= Produktkategorie)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)

PP Polypropylen

PROC Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt. Punkt

Seite 21 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.09.2015 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 02.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 02.09.2015

PDF-Druckdatum: 03.09.2015

Bocoll Spezialkleber Gewebe 1 -K-GW

Bocoll Gewebe + Outdoor Spezialkleber

Bocoll Gewebe Spezialkleber

Bocoll Superkontakt Gewebe

Bocoll Superkontakt Textil

PTFE Polytetrafluorethylen

PUR Polyurethane

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)

SU Sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Wassergefährdungskategorie gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.