

## BEG EndoKOK

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: BEG EndoKOK

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

##### Verwendung des Gemischs

Desinfektionsmittel  
Zur gewerblichen Verwendung

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

**Auskunftgebender Bereich:** Wissenschaftlich-Technische Abteilung Berlin

Telefon: 030 / 77992-216

##### Lieferant (Inverkehrbringer):

BEG Schulze Bremer GmbH  
Welte 6  
48249 Dülmen-Rorup  
Telefon: 02548/ 919419-0  
Telefax: 02548/ 919419-20  
www.schulzebremer.com

#### 1.4 Notfallauskunft

##### Deutschland

Giftnotruf München Toxikol. Abteilung,  
Klinikum rechts der Isar  
Ismaninger Str. 22, 81675 München  
Telefon: 0049 89 19240  
Telefax: 0049 89 4140-2467

**Österreich** Vergiftungsinformationszentrale  
Gesundheit Österreich GmbH AKH Leitstelle 6 Q,  
Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien  
Telefon: +43 - 1 - 40643 43  
Telefax: +43 - 1 - 40400 42 25

##### Schweiz

Schweizer Toxikologisches Informationszentrum  
Freiestrasse 16 8032 Zürich  
Telefon: 145 / nur aus der Schweiz  
Telefax: 0041 44 2528833

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Entzündliche Flüssigkeiten: Kat.3 H226  
Ätz- und Reizwirkung Haut: Kat.1B H314  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einm. Exp.): Kat.3 H335-H336  
Sensibilisierung Haut: Kat.1 H317  
Akut gewässergefährdend: Kat. 1 H400

## BEG EndoKOK

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrensymbol und Signalwort:



**Gefahr**

#### Gefahrenhinweise (H Sätze):

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### Sicherheitshinweise (P Sätze):

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Vollschutzanzug und Atemschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Bei Unfall: Sofort Arzt rufen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Propionsäure, Chlorkresol, Alkylbenzolsulfonsäure und Propan-2-ol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

#### Wirksame Bestandteile und gefahrenbestimmende Komponenten:

##### Chlorkresol

EG-Nr.: 200-431-6 CAS-Nr.: 59-50-7

Anteil : ≤ 25 %

Augenschädigung: Kat.1 H318

Akute Toxizität: Kat. 4 (oral) H302

Akute Toxizität: Kat. 4 (dermal) H312

Sensibilisierung der Haut: Kat. 1 H317

Akut gewässergefährdend: Kat. 1 H400

## BEG EndoKOK

### Propionsäure

EG-Nr.: 201-176-3 CAS-Nr.: 79-09-4

Anteil : ≤ 25 %

Entzündbare Flüssigkeit; Kat. 3 H226

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 1B H314

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einm. Exp.): Kat. 3 H335

### Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat

EG-Nr.: 211-694-1 CAS-Nr.: 687-47-8

Anteil : 10 - 20 %

Entzündbare Flüssigkeit; Kat. 3 H226

Schwere Augenschädigung: Kat.1 H318

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einm. Exp.): Kat. 3 H335

### Propan-2-ol

EG-Nr.: 200-661-7 CAS-Nr.: 67-63-0 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457558-25

Anteil : 10 -15 %

Entzündbare Flüssigkeit; Kat. 2 H225

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einm. Exp.): Kat. 3 H336

Augenreizung; Kat. 2 H319

### Alkylbenzolsulfonsäure

EG-Nr.: 248-289-4 CAS-Nr.: 27176-87-0

Anteil : ≤ 10 %

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 1B H314

Akute Toxizität: Kat. 4 (oral) H302

Chronisch gewässergefährdend: Kat. 3 H412

### Phosphorsäure

EG-Nr.: 231-633-2 CAS-Nr.: 7664-38-2 REACH-Registrierungsnr.: --

Anteil : < 10 %

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 1B H314

Korrosiv gegenüber Metallen: Kat.1 H290

### Dimethylsulfoxid

EINECS: 200-664-3 CAS: 67-68-5 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119431362-50

Anteil : 1 -2,5 %

Stoff, für den ein Grenzwert (MAK) für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

Keine GefahrstoffEinstufung.

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.)

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Unverzöglich Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr.

#### Nach Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Haut mit reichlich Wasser abspülen.

#### Nach Augenkontakt:

Augen bei weit geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Trinkwasser abspülen.

Sofort nach der Spülung Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Trinkwasser ausspülen und reichlich nachtrinken.

---

## BEG EndoKOK

---

### 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:**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können gefährliche Dämpfe / Gase entstehen:  
Z.B. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Geeignete Schutzausrüstung und Atemschutz tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit saugfähigem Material aufwischen z. B. Lappen, Vlies oder mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Universalbinder) aufnehmen. Bei größeren Mengen Absaugverfahren anwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung (Abschnitt 7), persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und Entsorgung (Abschnitt 13)

## BEG EndoKOK

### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zur sicheren Handhabung:**

Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Behältnis nach Gebrauch wieder dicht verschließen. Zur Herstellung einer Verdünnung immer erst Wasser einfüllen, dann das Produkt zugeben.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:**

Vor der Pause und bei Arbeitsende die Hände waschen. Von Nahrungsmitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kontakt mit Augen meiden.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl, aber frostfrei und trocken im Originalbehälter lagern.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Gemäß TRGS 510 getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten.

**Lagerklasse:** 3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510)

#### 7.3 Spezielle Anwendungen

Uns sind keine speziellen Anwendungen (specific end use) bekannt.

### Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Basis
Propan-2-ol	67-63-0	AGW: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II); Sonstige Angaben: DFG, Y	TRGS 900
Chlorkresol	59-50-7	MAK vgl. Abschn. IIb	MAK
Propionsäure	79-09-4	AGW Langzeitwert: 31 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(I);EU, DFG, Y	TRGS 900
Phosphorsäure	7664-38-2	AGW Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, AGS, Y	TRGS 900
Dimethylsulfoxid	67-68-5	MAK Langzeitwert: 160 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>	MAK

**AGW** = Arbeitsplatzgrenzwert, **DFG** = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), **MAK** = Maximale Arbeitsplatzkonzentration, **AGS** = Ausschuss für Gefahrstoffe, **Y** = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW & BGW nicht befürchtet zu werden. **Sah** = Atemwegs- und Hautsensibilisierung möglich

---

## BEG EndoKOK

---

### Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-63-0 Propan-2-ol

BGW (TRGS 903):

25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

### DNEL (Derived No Effect Level) - Werte:

#### Glutaral

Arbeiter:

Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 0,25 mg/m<sup>3</sup>

#### Propan-2-ol:

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 888 mg/kgKG/d

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC (Predicted No Effect Concentration) - Werte:

#### Glutaral

Süßwasser: 0,0025 mg/l

Kläranlage: 0,8 mg/l

Boden: 0,03 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,527 mg/kg

Sediment (Süßwasser): 5,27 mg/kg

Periodische Freisetzung: 0,006 mg/l

Meerwasser: 0,00025 mg/l

#### Propan-2-ol:

Süßwasser: 140,9 mg/l

Meerwasser: 140,9 mg/kg

Kläranlage: 2251 mg/l

Sekundärvergiftung bezogen auf Lebensmittel:

160 mg/kg

Boden: 28 mg/kg

Sporadische Freisetzung: 140,9 mg/l

Sediment (bezogen auf Trockengewicht):

552 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen (siehe 4.1). Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit Augen und der Haut vermeiden.

#### Atemschutz

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

## BEG EndoKOK

### Handschutz

Undurchlässige Handschuhe.

Das Tragen von flüssigkeitsdichten Handschuhen, ohne Wechsel über vier Stunden täglich, ist als belastend anzusehen und darf keine ständige Maßnahme sein.

### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die Beständigkeit von Handschuhen ist von vielen Merkmalen abhängig (Material, Schichtdicke, Hersteller, Temperatur, Beanspruchungszeit und -dauer) und nicht im Voraus berechenbar.

Jeder Anwender muss für seinen individuellen Einsatz die Beständigkeit der Handschuhe testen. Durchbruchzeiten nach EN 374 werden von Herstellern angegeben und geben Hinweise zum Vergleich von Handschuhen. Nähere Informationen zum Handschutz: TRGS 401.

### Empfehlungen

Handschuhe aus Nitril oder Butylkautschuk

### Hautschutz

Dicht schließender Vollschutzanzug

Zur Verhütung von Hautirritationen im professionellen Bereich wird Folgendes - unabhängig vom tatsächlichen Kontakt mit Desinfektionsmitteln - empfohlen:

- Schnell in die Haut einziehende Pflegecreme zwischendurch bei Bedarf.
- Eine fettende Pflegecreme nach dem Waschen zum Arbeitsende oder vor Arbeitspausen.

### Augen- / Gesichtsschutz

Dicht schließender Gesichtsschutz

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Wenn keine Angaben zum Gemisch vorhanden sind, können auch relevante Angaben zu Inhaltsstoffen in der Form „Inhaltstoff: Angabe“ gemacht werden.

#### Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe:	Rot
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert bei 20 °C:	ca. 2 (3%ig)
Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	30,5 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt
Explosionsgrenzen in der Luft:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte, relativ (Luft =1):	Nicht bestimmt
Dichte bei 20 °C:	Ca. 1,07 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	Beliebig
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser:	Für ein Gemisch nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

---

## BEG EndoKOK

---

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Reaktivitäten bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die Wirkstoffe sind hinsichtlich ihrer toxischen Profile intensiv untersucht worden. Bei sachgerechter Handhabung ist die Exposition unbedenklich. Bei Betrachtung des Gemisches sind keine anderen Ergebnisse zu erwarten. Das Gemisch wurde deshalb nicht in allen Kategorien untersucht. Es sind die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen heranzuziehen.

#### 11.1.1 Für das Gemisch:

**Akute Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten vorhanden

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten vorhanden

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten vorhanden

**Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten vorhanden

---

## BEG EndoKOK

---

### **Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden

### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten vorhanden

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten vorhanden

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten vorhanden

### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten vorhanden

### **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

**auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten vorhanden

#### **11.1.2 Für Stoffe:**

##### **Chlorkresol**

###### Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> oral: 1830 mg/kg (Ratte)

LD<sub>50</sub> dermal: >2000 mg/kg (Ratte)

LD<sub>50</sub> inhalativ (Stäube und Nebel): > 2871 mg/l (Ratte; 4 h) OECD 403

Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt

##### **Propionsäure**

###### Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> oral: 2600 mg/kg (Ratte)

LD<sub>50</sub> dermal: 500 mg/kg (Kaninchen)

LD<sub>50</sub> inhalativ: > 4,9 mg/l (Ratte; 4 h)

##### **Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat**

###### Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> oral: > 2000 mg/kg (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 401)

LD<sub>50</sub> dermal: Keine Hautreizung - 4 h (OECD- Prüfrichtlinie 404)

LD<sub>50</sub> inhalativ: > 5,4 mg/l (Ratte; 4 h) (OECD- Prüfrichtlinie 403)

##### **Alkylbenzolsulfonsäure**

###### Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> oral: > 300 - 2.000 mg/kg (BASF-Test)

LD<sub>50</sub> dermal: > 2000 mg/kg Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

##### **Proan-2-ol**

###### Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> oral: 5840 mg/kg (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 401)

LD<sub>50</sub> dermal: 13900 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402)

LD<sub>50</sub> inhalativ: > 25 mg/l (Ratte; 6 h; Dampf) (OECD- Prüfrichtlinie 403)

## BEG EndoKOK

### Reizwirkung:

Haut: Keine Reizwirkung

Augen: Augenreizung (OECD- Prüfrichtlinie 405)

Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

### Sensibilisierung:

Verursacht keine Hautsensibilisierung. (OECD- Prüfrichtlinie 406)

Keine weitere sensibilisierende Wirkung bekannt.

### CMR-Wirkungen:

- |                        |   |                                                            |
|------------------------|---|------------------------------------------------------------|
| Kanzerogenität         | : | Es wird nicht als karzinogen angesehen.                    |
| Mutagenität            | : | Es wird nicht als mutagen angesehen.                       |
| Teratogenität          | : | Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation               |
| Reproduktionstoxizität | : | Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen. |

### Spezifische Zielorgantoxizität:

Einmalige Exposition:

- |          |   |                                                  |
|----------|---|--------------------------------------------------|
| Einatmen | : | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|----------|---|--------------------------------------------------|

### Andere toxikologische Eigenschaften:

Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

## Phosphorsäure

### Primäre Reizwirkung:

Haut: Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

Auge: Starke Ätzwirkung.

### Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Dämpfe können schwere Verätzungen an Augen und Atemwegen verursachen - Gefahr des toxischen Lungenödems. Bei hoher Konzentration evtl. Lebensgefahr.

## Dimethylsulfoxid

Toxikologisch untergeordnete Rolle in diesem Gemisch – Angaben ausgelassen

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Das Gemisch wurde nicht vollständig hinsichtlich bestimmter Wirkungen getestet. Es müssen die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen heran gezogen werden.

Die Angaben zu **Propan-2-ol** und **Dimethylsulfoxid** können hierbei vernachlässigt werden.

### 12.1 Toxizität

#### **Chlorkresol**

Akut EC<sub>50</sub> 30.62 mg/l - Algen – Scenedesmus subspicatus 72 Stunden

Akut LC<sub>50</sub> 3.9 mg/l - Daphnie – Daphnia magna 48 Stunden

Akut LC<sub>50</sub> 0.92 mg/l - Fisch – Oncorhynchus mykiss 96 Stunden

Akute Bakterientoxizität (EC<sub>50</sub>) : 60 mg/l (OECD 209)

---

## BEG EndoKOK

---

### Propionsäure

EC<sub>10</sub> /17 h, 44,6 mg/l (Bakterien)  
EC<sub>50</sub>/48h (statisch) >500 mg/l (Wasserfloh)  
EC<sub>50</sub>/72h (statisch) >500 mg/l (Alge)  
LC<sub>50</sub>/96h (statisch) >10000 mg/l (Fisch)

### Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat

Toxizität gegenüber Fischen  
semistatischer Test LC<sub>50</sub> - Danio rerio (Zebraabärbling) - 320 mg/l - 96 h  
(OECD- Prüfrichtlinie 203)  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren  
statischer Test EC<sub>50</sub> - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 683 mg/l - 48 h  
(OECD- Prüfrichtlinie 202)  
Toxizität gegenüber Algen  
semistatischer Test EC<sub>50</sub> - Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum  
capricornutum) - 3.500 mg/l - 72 h  
(OECD- Prüfrichtlinie 201)

### Alkylbenzolsulfonsäure

Fischtoxizität:  
LC<sub>50</sub> > 1 - 10 mg/l, Lepomis macrochirus (DIN EN ISO 7346-2)  
Aquatische Invertebraten:  
EC<sub>50</sub> > 1 - 10 mg/l, Daphnia magna  
Wasserpflanzen:  
EC<sub>50</sub> > 10 - 100 mg/l, Desmodesmus subspicatus  
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher  
Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.  
Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:  
EC<sub>0</sub> > 10 - 100 mg/l, Pseudomonas putida (OECD-Richtlinie 209)  
Chronische Toxizität Fische:  
NOEC > 0,1 - 1 mg/l, Oncorhynchus mykiss  
Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:  
NOEC > 1 - 10 mg/l, Daphnia magna

### Phosphorsäure

Hohe Konzentrationen in Gewässern beeinträchtigen das aquatische Leben durch den pH-  
Einfluss. Kann in stehenden Gewässern zu Eutrophierung beitragen - nicht in Gewässer  
gelangen lassen.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Chlorkresol

>90 % 28 Tage OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)

### Propionsäure

Eliminationsgrad: > 70%, gut eliminierbar

### Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat

Biologische Abbaubarkeit: aerob - Expositionszeit 28 d  
Ergebnis: 85 % - Leicht biologisch abbaubar.

---

## BEG EndoKOK

---

### Alkylbenzolsulfonsäure

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

(Anhang III , Teil A) Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 für Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen – auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.

### Phosphorsäure

Das Produkt ist eine Säure. Vor der Einleitung in die Kläranlage ist in der Regel eine

Neutralisation erforderlich. Säuren verursachen i.a. keine biologische Sauerstoffzehrung.

Gegenüber Wasserorganismen ergeben sich nach der Neutralisation nur geringe

Schadwirkungen aufgrund der entstehenden Salze. Wird nicht neutralisiert, so ist der sich jeweils

einstellende pH-Wert des Gewässers maßgebend: Durch pH-Verschiebung (pH<5 oder pH>9)

toxische Wirkung auf Fische und Bakterien. Methoden zur biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Chlorkresol

LogP<sub>ow</sub> = 3 (berechnet) BCF = 10 Potential = niedrig

### Propionsäure

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Alkylbenzolsulfonsäure

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.

### Phosphorsäure

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Chlorkresol

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Propionsäure

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Alkylbenzolsulfonsäure

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist zu erwarten.

### Phosphorsäure

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch wird in die Wassergefährdungsklasse 2 (nach AwSV) eingestuft.

Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

---

## BEG EndoKOK

---

### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Behandlung des Gemisches

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden. Abfall sollte nicht über das Abwasser entsorgt werden.

##### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Restentleerte Behältnisse können in die Wertstoffsammlung (z.B. gelbe Tonne) gegeben werden.

##### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

07 06 03 halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
15 01 02 Verpackung aus Kunststoff

##### Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

TRGS 201 (Kennzeichnung von Abfällen), KrW-/AbfG (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)

### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

2920

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Alle Transportarten:

2920 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), Alkylbenzolsulfonsäure), UMWELTGEFÄHRDEND

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Land: ADR/RID und GGVS/GGVE Klasse: 8 Ätzende Stoffe  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

See: IMDG/GGV See-Klasse: 8  
EMS-Nummer: F-E, S-C

Luft: ICAO-TI / IATA-DGR-Klasse: 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

II

---

## BEG EndoKOK

---

### 14.5 Umweltgefahren

#### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

IMDG-Code: Marine Pollutant:  ja /  nein

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender (Transporteur)

Keine

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Massengutbeförderung

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften:

1907/2006 REACH / 1272/2008 CLP GHS / 1999/45/EG Gefährliche Zubereitungen (bis Juni 2015) / 98/24/EG Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe / 648/2004 Detergenzienverordnung

#### Deutsche Vorschriften:

Chemikaliengesetz ChemG / Gefahrstoffverordnung GefStoffV / TRGS und Bekanntmachungen / Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV / Jugendarbeitsschutzgesetz / Mutterschutzgesetz / Vorgaben Berufsgenossenschaften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Biozid: Baua Reg.-Nr. N-63074

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## BEG EndoKOK

### Abschnitt 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen gegenüber der letzten Version

Version 01: Neuerstellung

Version 02: 1.4 / Abschnitt 2.2 Vollschutzanzug / 3.2 Propionsäure / 7.2 Lagerklasse 3 / 8.2 / 9.1

#### Literaturangaben und Datenquellen

TRGS / GESTIS-Stoffdatenbank / Berufsgenossenschaften / Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe

#### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden.

Einstufung erfolgte auf Basis der Bestandteile

#### Wortlaut der Gefahrenhinweise (H Sätze):

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H311 Giftig bei Hautkontakt
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Wir beraten Sie gerne, ob und unter welchen Umständen das Präparat für einen definierten Einsatzzweck geeignet ist. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.