

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

### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: **BioPent SR**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird / Verwendung des Stoffes oder des Gemisches:** Entölungsmittel- und Entfettungsmittel-Konzentrat, Ölschmutzbeseitigung, u.a. für den Einsatz in Wasch-Saug-Fahrzeugen u.ä.

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

**Hersteller:**

KARNA Biochemie GmbH  
Brombeerweg 57  
D - 26180 Rastede  
Tel. +49 (0)4402 972490  
Fax +49 (0)4402 972491  
E-Mail: info@karna-biochemie.de

**Vertrieb und Service:**

**BioVersal Deutschland GmbH**  
**Döbernitzer Str. 1a**  
**D - 04509 Delitzsch**  
**Tel. +49 (0)34202 830-0**  
**Fax +49 (0)34202 830-20**  
**E-Mail: info@bioversal.de**

**1.4 Notfallrufnummer:** örtliches Unfallkrankenhaus

**1.5 BfR-Produktnummer:** 2054742

---

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Eye Dam. 1 H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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

Xi; Reizend, R36/38

**Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:**

Reizt die Augen und die Haut.

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Handelsname: **BioPent SR**

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008:

Das Produkt ist nach CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

### Gefahrenpiktogramme



GHS07

**Signalwort:** Achtung (reizend)

### Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung:

Natriumhydroxid

### Gefahrenhinweise

Eye Dam. 1 H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

### Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P332+P313	Bei anhaltender Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemisch

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1310-73-2	Natriumhydroxid	1,0 – 3,0 %
EINECS: 215-185-5	C R35	
Index number: 011-002-00-6	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX		

Handelsname: **BioPent SR**

CAS: 111-76-2	2-Butoxy-ethanol	1,0 - 3,0%
EINECS: 203-905-0	Xn R20/21/22; Xi R36/38	
Index number: 603-014-00-0	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4,	
Reg.nr.: 01-2119475108-36-xxxx	H332; Skin Irrit. 2, H315 ; Eye Irrit. 2, H319	

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

anionische Tenside < 5% ; nichtionische Tenside < 5% ; amphotere Tenside < 5%

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen  
Das Produkt ist im verschlossenen Originalbehälter mindestens 5 Jahre haltbar.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen.

**.nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**.nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

**.nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen.  
Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

**.nach Verschlucken** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt zuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ggf. Magenspülung unter Zugabe von Dimeticon (Entschäumer).

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel, geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

**Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unabsichtlicher Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Haut- und Augenkontakt durch geeignete Schutzkleidung vermeiden.

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Informationen zur

- sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7

Handelsname: **BioPent SR**

- persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
- Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**Lagerung:** Lagerklasse LGK12

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Laugenbeständige Geräte und Behälter verwenden. **LGK 12.**

**Zusammenlagerungshinweis:** Nicht zusammen mit Säuren und sauren Lösungen lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

<b>111-76-2 2-Butoxy-ethanol</b> AGW (Deutschland)	49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 4 (II) ; H, Y, AGS
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

<b>111-76-2 2-Butoxy-ethanol</b> BGW (Deutschland)	100 mg/l – U – c Butoxyessigsäure
---	--------------------------------------

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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Von Nahrungsmittel, Getränken und Futtermittel fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**.Atemschutz:** Nicht erforderlich.

**.Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

Handelsname: **BioPent SR**

**Handschuhmaterial:** Naturkautschuk (Latex), Handschuhe aus Neopren.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:** Gemäß Anweisungen und Hinweisen des Herstellers.

**.Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166).

**.Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**.Allgemeine Angaben**

**.Aussehen**

**Form** flüssig

**Farbe** grün

**.Geruch** arteigen, typisch

**.pH-Wert bei 20 °C** ca. 11,5 (im Konzentrat, DIN 19268)

**.Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** nicht bestimmt / nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich** >100 °C

**.Flammpunkt** nicht anwendbar

**.Entzündlichkeit (fest, gasförmig)** nicht anwendbar

**.Zündtemperatur** >240 °C

**.Zersetzungstemperatur** Nicht bestimmt

**.Selbstentzündlichkeit** Produkt ist nicht selbstentzündlich

**.Explosionsgefahr** Produkt ist nicht explosionsgefährlich

**.Explosionsgrenzen:**

**untere / obere** nicht anwendbar / nicht anwendbar

**.Dampfdruck bei 20 °C** 23 hPa

**.relative Dichte bei 20 °C** 1,03 g/cm<sup>3</sup>

**.Verdampfungsgeschwindigkeit** nicht bestimmt

**.Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser** vollständig mischbar.

**.Verteilungskoeffizient** nicht bestimmt

**.Viskosität** schwach viskos

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen Verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **BioPent SR**

**10.2 Chemische Stabilität:** 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.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Eigenschaften

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

.**Akute Toxizität:** Keine akut toxische Wirkung.

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

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

**Oral LD<sub>50</sub>** 325-500 mg/kg (Ratte)

.**Primäre Reizwirkung:**

.**an der Haut:** reizende Wirkung auf die Haut und Schleimhäute

.**am Auge:** starke Reizwirkung

.**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

.**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Bei Verschlucken starke Reizwirkung des Mundraums und des Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

.**Aquatische Toxizität:** Gemisch. Nicht bestimmt.

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

**EC<sub>50</sub>/48h** 40 mg/l (Wasserfloh)

**LC<sub>50</sub>/96h** 35-189 mg/l (Goldorfe)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Das Gemisch ist gemäß OECD-Richtlinien leicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

.**Verhalten in Umweltkompartimenten:**

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

.**Weitere ökologische Hinweise / Allgemeine Hinweise:** Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

**PBT:** nicht anwendbar; **vPvB:** nicht anwendbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Die Einzelstoffe dieses Gemisches sind nicht im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

Handelsname: **BioPent SR**

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**.Empfehlung:** Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderbehandlung zuführen.

**.Abfallschlüsselnummer:** 20 01 30 (Reinigungsmittel); gereinigte Verpackung: 20 01 39 (Kunststoff)

**.ungereinigte Verpackung:** Empfehlung: Einer geordneten Wiederverwertung zuführen.

**.Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmittel.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

**.ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**.ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

### 14.3 Transportklassen

**.ADR, ADN, IMDG, IATA**

**.Klasse** entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

**.ADR, IMDG, IATA** entfällt

### 14.5 Umweltgefahren

nicht anwendbar

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

**MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** nicht anwendbar

**.UN „Model Regulation“** -

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**.Richtlinie 2012/18/EU:**

Namentlich aufgeführte Stoffe – ANHANG I: Kiener der Inhaltsstoffe ist enthalten

Verordnung (EU) Nr. 649/2012: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

**.Nationale Vorschriften:**

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

**.Technische Anleitung Luft:** -

**.Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (schwach wassergefährdend, Selbsteinstufung), AwSV (Deutschland), Anhang 1

**.Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

**.BG-Merkblatt:** M004 „Reizende Stoffe/ätzende Stoffe“

### 15.2 Sicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht vorgenommen.

Handelsname: **BioPent SR**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Merkblatt entsprechen dem Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt des Ausdrucks. Sie haben nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften zuzusichern und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

### Relevante Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

---

R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor und Produktentwicklung.

### Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

AGW: Arbeitsplatzgrenzwerte

BGW: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

CAS: Chemical Abstract Service

EC50: Effective Concentration, 50 percent

EG: Europäische Gemeinschaft

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EN: Europäische Norm

IATA: International Air Transport Association

IBC: Intermediate Bulk Container

IC50: Inhibition Concentration, 50 percent

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

PNEC: Predicted No Effect Concentration

UN: United Nations

vPvB: very persistent, very bioaccumulative