

**EG-Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2008

überarbeitet am: 08.01.2008

---

**1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens****Angaben zum Produkt**

- **Handelsname:** PCI ALGEN- UND MOOS-ENTFERNER
- **Revisions-Nummer des SDB:** 832/001
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Algenvernichtungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**  
PCI Augsburg GmbH  
Piccardstraße 11 D-86159 Augsburg Tel.: +49/821/5901-0
- **Produktanfragen und technische Auskünfte**  
sind an die regional zuständige PCI-Anwendungstechnik zu richten.  
Service-Rufnummer: +49/180/5 217 217
- **Auskunftgebender Bereich zum Inhalt des Sicherheitsdatenblattes:**  
EHSQ-Produktsicherheit/Toxikologie Tel:+49/821/5901-435,-525,-369 Fax:-420  
mailto: peter.luetti@basf.com
- **Notfallauskunft:**  
PCI-NOTRUF-SYSTEM Funk-Tel.: +49/172/820-4671 Rufbereitschaft: 24 Std.

---

**2 Mögliche Gefahren****Gefahrenbezeichnung:**

- Xi Reizend
- N Umweltgefährlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

---

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

Reinigungsmittel.  
Inhaltsstoffe gemäß EG-Empfehlung:  
5-15 % kationische Tenside, nichtionische Tenside

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

69011-36-5 Isotridecanol, ethoxyliert	< 5,0%
Xi; R 41	
68424-85-1 C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride	< 5,0%
C, Xn, N; R 21/22-34-50	

**zusätzl. Hinweise:**

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

---

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

- Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen, sofort Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.  
Gefahr des Verschluckens und der anschließenden Aspiration (Einatmen von Erbrochenem).

---

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Geeignete Löschmittel:**

- CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

---

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzhandschuhe tragen
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Vermiculit, Sägemehl) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**EG-Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2008

überarbeitet am: 08.01.2008

**Handelsname: PCI ALGEN- UND MOOS-ENTFERNER**

(Fortsetzung von Seite 1)

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Bei guter Belüftung verarbeiten.  
Sprühnebel nicht einatmen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **VCI-Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Baustoffen sind zu beachten, z.B. Hände reinigen, nicht essen od. trinken  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei Spritzverarbeitung und Aerosolbildung ist das Einatmen von Sprühnebeln unbedingt zu vermeiden.  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
Handschuhe aus Neopren.  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller oder beim Händler zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	charakteristisch
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsfähig.
- **Dampfdruck:** 23 hPa (Wasserdampf)
- **Dichte bei 20°C:** 1,000 g/cm<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar
- **pH-Wert bei 20°C:** 6,5-8

**10 Stabilität und Reaktivität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**EG-Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2008

überarbeitet am: 08.01.2008

**Handelsname: PCI ALGEN- UND MOOS-ENTFERNER**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
  - 68424-85-1 C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride
  - Oral LD50 200-2000 mg/kg(Ratte)
  - Dermal LD50 400-2000 mg/kg(Ratte)
  - 69011-36-5 Isotridecanol ethoxyliert (>5-20 EO)
  - Oral LD50 >200-2000 mg/kg(Ratte)
  - Dermal LD50 >2000 mg/kg(Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

Bei sachgemäßem, sorgfältigem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**12 Umweltspezifische Angaben**

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**
  - 68424-85-1 C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride
  - EC50/96h 0,04 mg/l (Alge)
  - LC50/96h 1-10 mg/l (Fisch)
- **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

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 über Detergenzien festgelegt sind.

Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- Entsorgung unter Beachtung der Bundes- und Landesabfallgesetze sowie der örtlichen Abfallsatzung.
- **Produkt:**
  - **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
  - **Europäischer Abfallkatalog**
    - 07 06 08 andere Reaktions- und Destillationsrückstände
  - **Ungereinigte Verpackungen:**
  - **Empfehlung:**

Restlos entleerte Verpackungen können über Interseroh entsorgt werden. Adressen Ihrer regionalen Entsorgungspartner erhalten Sie unter Fax-Nr. +49/821/5901-420.

**14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 Ätzende Stoffe
- **UN-Nummer:** 1760
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Bezeichnung des Gutes:** 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (C12-C16 alkylbenzyltrimethylammoniumchloride)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

(Fortsetzung auf Seite 4)

**EG-Sicherheitsdatenblatt (SDB)**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2008

überarbeitet am: 08.01.2008

**Handelsname: PCI ALGEN- UND MOOS-ENTFERNER**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Bemerkungen:** PCI Algen und Moos Entferner 4 X 1 Liter und 4 X 2,5 Liter, ist in Originalverpackung den Gefahrgutvorschriften, ADR, nicht unterstellt  
Gefahrgut in begrenzter Menge (UN 1760 ätzender flüssiger Stoff, LQ 7).  
Gefahrguteigenschaft: Ätzend.

**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend  
N Umweltgefährlich

- **R-Sätze:**  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
23 Dampf oder Aerosol (Spritznebel) nicht einatmen  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**  
Vor Kindern sicher aufbewahren. Gefahr des Verschluckens und der anschließenden Aspiration (Einatmen von Erbrochenem).
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse (D):** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

**16 Sonstige Angaben:**

- Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig.
- **Relevante R-Sätze**  
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
34 Verursacht Verätzungen.  
41 Gefahr ernster Augenschäden.  
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
  - **Bitte beachten Sie auch die PCI-Produktinformation Nr. 832**
  - **Datenblatt ausstellende Abteilung:** EHSQ-Produktsicherheit/Toxikologie
  - **Ansprechpartner:** Tel: +49/821/5901 -369 Hr. Lütli (Fr. Pohl -435, Fr. Hagner -525)