

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 1 von 8

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

Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes/des Gemischs**

Algizides Reinigungsmittel.

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

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Jürgen Seil	Telefon: +49 (0)6648/9529-933
E-Mail:	juergen.seil@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

**Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin: +49 (0)30/30686790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen : Reizend, Umweltgefährlich

R-Sätze:

Reizt die Augen und die Haut.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

**GHS-Einstufung**

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Kennzeichnungselemente**

Gefahrensymbole: Xi - Reizend; N - Umweltgefährlich



Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich

**R-Sätze**

36/38	Reizt die Augen und die Haut.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**S-Sätze**

02	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
23	Aerosol nicht einatmen.
26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 2 von 8

Biozid Registriernummer: N-37115

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Wirkstoffgehalt/ Wirkstoff: 9,75g / 100g Quaternäre Ammoniumverbindungen, Flüssigkonzentrat.  
Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

**Sonstige Gefahren**

Bei wiederholtem oder lang anhaltendem Kontakt wirkt das Produkt reizend.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
264-151-6	68424-85-1	Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid	5 - 15 %	C, Xn, N R21/22-34-50

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

**Weitere Angaben**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (R-Sätze / H-Sätze) ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine bekannt.

**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, alkoholresistenter Schaum, CO<sub>2</sub>, Löschpulver.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand können sich gefährliche Gase bilden: z. B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide und

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 3 von 8

Chlorwasserstoff.

**Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Größere Mengen abpumpen.

**Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Produkt selbst nicht brennbar.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. An einem trockenen Ort lagern.

Lagerklasse nach VCI:

12

**Spezifische Endanwendungen**

Beseitigung von Grünbelag.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen. Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 4 von 8

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Atemschutz**

Nicht erforderlich.

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk 0,35 mm, Durchdringungszeit > 240 min). EN 374

**Augenschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 empfohlen.

**Körperschutz**

Arbeitskleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	schwach

pH-Wert (bei 20 °C):

7

**Zustandsänderungen**

Siedepunkt:

100 °C

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte (bei 20 °C):

1 g/cm<sup>3</sup>

**Prüfnorm**

**Sonstige Angaben**

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****Reaktivität**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist keine gefährliche Reaktivität zu erwarten.

**Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten. Reaktion mit Oxidationsmitteln und anionischen Verbindungen.

**Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Hitze.

**Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel und anionische Verbindungen.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikologische Prüfungen**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 5 von 8

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Die toxikologische Einstufung des Gemisches wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

**Akute Toxizität**

LD50 (Oral/ Ratte): 600 mg/kg - Quaternäre Ammoniumverbindung  
LD50 (Dermal/ Ratte): 1560 mg/kg- Quaternäre Ammoniumverbindung

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute. Am Auge starke Ätzwirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Bei längerer oder wiederholter Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung möglich.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Nicht mutagen.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Toxizität**

Quaternäre Ammoniumverbindung.

Fischtoxizität: LC50 (96h): 0,85 mg/l (Regenbogenforelle).  
Daphnientoxizität: EC50 (48h): 0,016 mg/l (Daphnie).  
Algentoxizität: IC50 (72h): 0,02 mg/l (Selenastrum capricornutum).  
Bakterientoxizität: EC10: 4 mg/l (Belebtschlammorganismen).

**Persistenz und Abbaubarkeit**

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.

**Bioakkumulationspotential**

Keine Daten vorhanden.

**Mobilität im Boden**

Das Produkt ist wasserlöslich.

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

Keine Daten vorhanden.

**Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****Verfahren zur Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

070499 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden; Abfälle a. n. g.

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 6 von 8

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

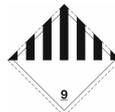
150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**

**UN-Nummer:** 3082  
**Ordnungsgemäße** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,  
**UN-Versandbezeichnung:** N.A.G.Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid  
**Transportgefahrenklassen:** 9  
**Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



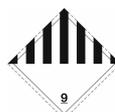
Klassifizierungscode: M6  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ7  
 Gefahrennummer: 90  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Sondervorschriften: 274 335 601  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Symbol: Fisch und Baum (ADR 5.2.1.8.3)

**Binnenschifftransport**

**UN-Nummer:** 3082  
**Ordnungsgemäße** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,  
**UN-Versandbezeichnung:** N.A.G.Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid  
**Transportgefahrenklassen:** 9  
**Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ7

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Sondervorschriften: 274 335 601  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport**

**UN-Nummer:** 3082

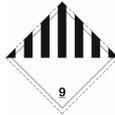
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 7 von 8

<b><u>Ordnungsgemäße</u></b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	N.A.G.Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid
<b><u>Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9



Begrenzte Menge (LQ):	5 L
EmS:	F-A, S-F

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Sondervorschriften: 179, 274, 335, 909  
Freigestellte Menge: E1

**Umweltgefahren**

Umweltgefährlich: ja


**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

siehe Abschnitte 6-8.

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Symbol: Fisch und Baum (ADR 5.2.1.8.3)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**EU-Vorschriften**
**Zusätzliche Hinweise**

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: 5-15% kationische Tenside

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
34	Verursacht Verätzungen.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen sind in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorhergehenden Exemplare. Frühere Ausgaben werden hiermit

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gruenbelag-Entferner\_Konzentrat\_H110800\_783115**

Druckdatum: 09.03.2011

Seite 8 von 8

ungültig.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*