

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flechtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 1 von 9

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

Flechtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Spezialreiniger

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

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
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:	Peter Eller	Telefon: +49 (0)6648/9529-930
E-Mail:	peter.eller@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

**1.4. Notrufnummer:** GIZ-Nord: +49 (0) 551- 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flechtech\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 2 von 9

	sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: &lt;5% kationische Tenside

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			15 - < 20 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			
68424-85-1	Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid			< 1 %
	270-325-2			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H312 H302 H314 H400			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche Gefahren: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Keine Daten vorhanden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flechtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 3 von 9

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

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Produkt wirkt stark ätzend.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. 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. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht ins Erdreich, Kanalisation, Grund- oder Oberflächengewässer gelangen lassen. Bei Eindringen zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter lagern. Alkalibeständigen Fußboden vorsehen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Säuren und Ammoniumsalzen aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Spezialreiniger

**Flechtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 4 von 9

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Handschuhe aus Butylkautschuk (0,5 mm/ >8 Std)

**Körperschutz**

Alkalifeste Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei Auftreten von Nebeln oder Dämpfen Atemschutzgerät verwenden. (Partikelfilter:P2)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	klar	
Geruch:	geruchslos	
pH-Wert (bei 20 °C):		13

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Keine Daten vorhanden.
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten vorhanden.
Flammpunkt:	Keine Daten vorhanden.

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.
Zündtemperatur:	Keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden.

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten vorhanden.

Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden.
Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden.
Dichte (bei 20 °C):	1,12 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten vorhanden.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten vorhanden.

Dyn. Viskosität:	Keine Daten vorhanden.
Kin. Viskosität:	Keine Daten vorhanden.

**Flechtech\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 5 von 9

Lösemittelgehalt: Keine Daten vorhanden.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Daten vorhanden.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten vorhanden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten vorhanden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren, Metalle, Ammoniumsalzen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Exotherme Reaktionen mit Säuren.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1820,0 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	LD50 273 mg/kg	Ratte	RTECS	
68424-85-1	Alkylbenzylidimethylammoniumchlorid				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 1100 mg/kg			

**Reiz- und Ätzwirkung**

nach Verschlucken: Reizung und Ätzwirkung. Mögliche Gefahren: Magenperforation. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Nach Hautkontakt: Kaninchen stark ätzend.

Nach Augenkontakt: Kaninchen stark ätzend. Gefahr ernster Augenschäden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flehtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 6 von 9

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Alle Zahlenwerte für die akute Toxizität sind auf die Reinsubstanzen bezogen, Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraums und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

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

Keine Daten vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Weitere Hinweise**

Alle Zahlenwerte für ökotoxische Wirkungen sind auf die Reinsubstanzen bezogen. Schädliche Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der 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.

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, 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; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**
**14.1. UN-Nummer:**

UN 1814

**14.2. Ordnungsgemäße**

KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

**UN-Versandbezeichnung:**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flechtech\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 7 von 9

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5

Begrenzte Menge (LQ): LQ22

Freigestellte Menge: E2

Beförderungskategorie: 2

Gefahrnummer: 80

Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1814

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5

Begrenzte Menge (LQ): LQ22

Freigestellte Menge: E2

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1814

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

EmS: F-A, S-B

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgelände zu beachten.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Flechtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 8 von 9

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

Wirkstoff: 0,5g/100g Quaternäre Ammoniumverbindung, gebrauchsfertige Lösung, Desinfektionsmittel

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3  
 Biozid Registriernummer: N-66871

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Änderungen**

1.00 - 07.11.2014  
 1.01 - 07.07.2015  
 1.02 - 18.04.2016  
 1.03 - 19.12.2017  
 1.04 - 26.02.2019

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße •  
 AOX: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen • BimSchV: Verordnung zur Durchführung des  
 Bundes-Immissionsschutzgesetz • CAS: Chemical Abstracts Service • EC: Effektive Konzentration • GefStoffV:  
 Gefahrstoffverordnung • GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling Chemicals •  
 ITAA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation • IBS-Code: Internationaler  
 Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut •  
 ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions • IMDG-Code: International Maritime  
 Code für Dangerous Goods • IUCLID: International Uniform Chemical Information Database • LC: Letale  
 Konzentration / Lethal concentration • LD: Letale Dosis / Lethal dose • MARPOL: Maritime Pollution Convention  
 - Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe • PBT: Persistent,  
 bioakkumulierbar, toxisch • RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter •  
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe • VOC: Volatile organic compounds (flüchtige organische  
 Verbindungen) • vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar • WGK: Wassergefährdungsklassen gem.  
 Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS, Deutschland; WGK 1 = schwach  
 wassergefährdend / WGK 2 = wassergefährdend / WGK 3 = stark wassergefährdend

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1A; H314	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H400 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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flechtex\_Flechten-Entferner\_H110140\_771743\_GHS**

Überarbeitet am: 26.02.2019

Seite 9 von 9

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