

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

#### Handelsname/Bezeichnung

4610000 Alkali-Abbeizpaste  
UFI: VFG0-900G-400X-WFEE

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Reinigungsmittel

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

#### Lieferant

AURO Pflanzenchemie AG  
Alte Frankfurter Straße 211 A  
38122 Braunschweig  
Deutschland  
Telefon: +49 531 28141-0  
Telefax: +49 531 28141-72  
E-Mail: info@auro.de  
Webseite: www.auro.de

#### Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) msds@auro.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 531 28141-20  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
Eye Dam. 1; Schwere Augenschädigung/-reizung; H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Corr. 1; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1; Sensibilisierung der Haut; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 3; Gewässergefährdend; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P260 Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Eucalyptusöl  
Kaliumhydroxid; Ätzkali  
Orangenterpene (Citrus sinensis)

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

nicht anwendbar

**2.3 Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gew-%
* 1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8	<b>Kaliumhydroxid; Ätzkali</b> 01-2119487136-33-xxxx Met. Corr. 1 H290 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1A H314 / Eye Dam. 1 H318 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Eye Irrit. 2 H319: >= 0,50 / Skin Irrit. 2 H315: >= 0,50 / Skin Corr. 1A H314: >= 5,00 / Skin Corr. 1B H314: >= 2,00 ATE (oral): = 333 mg/kg ATE (oral): = 333 mg/kg	12,5 < 15,0
* 8028-48-6 232-433-8 -	<b>Orangenterpene (Citrus sinensis)</b> 01-2119493353-35-0003 Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (oral): > 5.000 mg/kg ATE (oral): > 5.000 mg/kg	3,00 < 5,00
* 8000-48-4 283-406-2 -	<b>Eucalyptusöl</b> 01-2119978250-37-0002 Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	0,300 < 0,500
* 1336-21-6 215-647-6 007-001-01-2	<b>Ammoniak ...%</b> 01-2119488876-14-xxxx Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1,00 ) / Aquatic Chronic 2 H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) STOT SE 3 H335: >= 5,00	0,250 < 0,300

**Bemerkung**

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

- \* Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

## **Selbstschutz des Ersthelfers**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

### **Symptome**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

#### **Für Rückhaltung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

#### **Für Reinigung**

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### **Lagerklasse**

LGK8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

\* GISCODE: M-AL20 - Ablauger, ätzend

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
1336-21-6	Ammoniak ....%	IOELV	14 / 36 ( - ) mg/m <sup>3</sup>
1336-21-6	Ammoniak ....%	TRGS 900	14 / 28 ( - ) mg/m <sup>3</sup>

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

#### Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

##### Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0,4$  mm

Durchbruchzeit  $\geq 480$  min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

##### Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

##### Augen-/Gesichtsschutz

\* Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

##### Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	siehe Etikett
Geruch	stechend
pH-Wert	14
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt

Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	nicht bestimmt
Dampfdruck bei 20°C	23,877 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	1,018 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur in °C	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 20 °C:	6.386,32 mm <sup>2</sup> /s

## 9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

\* Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen z.B.: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Rauch.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Kaliumhydroxid; Ätzkali**

LD50: oral (Ratte): = 333 mg/kg; (OECD 425)

LD50: oral (Ratte): = 333 mg/kg; (OECD 425)

#### **Orangenterpene (Citrus sinensis)**

LD50: oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### \* Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **\* Endokrinschädliche Eigenschaften**

- \* Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

##### **Ammoniak ....%**

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 0,89 mg/L (96 h)

##### **Kaliumhydroxid; Ätzkali**

LC50: (Gambusia affinis (Moskitofisch)): = 80 mg/L (96 h)

##### **Kaliumhydroxid; Ätzkali**

LC50: (Poecilia reticulata (Guppy)): 165 mg/L (24 h)

##### **Orangenterpene (Citrus sinensis)**

LC50: (Pimephales promelas (Dickkopfelritze)): = 0,7 mg/L (96 h)  
Methode: OECD 203

#### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

##### **Eucalyptusöl**

EC50 = 1,64 mg/L (24 h)

##### **Orangenterpene (Citrus sinensis)**

ErC50: (Desmodesmus subspicatus): = 150 mg/L (72 h)  
Methode: OECD 201

#### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

##### **Eucalyptusöl**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 1,02 mg/L (24 h)

##### **Orangenterpene (Citrus sinensis)**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 0,67 mg/L (48 h)  
Methode: OECD 202

#### **Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

##### **Ammoniak ....%**

LOEC: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 0,022 mg/L (73 d)

##### **Ammoniak ....%**

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 0,06 mg/L

#### **Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen**

##### **Ammoniak ....%**

LC50: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 101 mg/L (48 h)

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **Orangenterpene (Citrus sinensis)**

Biologischer Abbau = 72 % (28 d)

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 3.500

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser  $\geq$  4

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6\* Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

200115\* - Laugen

#### Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1760

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

\* ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali)

#### Seeschifftransport (IMDG)

\* Corrosive liquid, n.o.s. (contain caustic potash; potassium hydroxide)

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

\* Corrosive liquid, n.o.s. (contain caustic potash; potassium hydroxide)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	8
Seeschifftransport (IMDG)	8
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	8

### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID)	II
Seeschifftransport (IMDG)	II
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	II

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Seeschifftransport (IMDG)	nicht anwendbar

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

\* Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

### 14.8 Zusätzliche Angaben

#### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: E  
\* Begrenzte Menge (LQ): 1 Liter  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80

#### Seeschifftransport (IMDG)

\* EmS-Nr.: F-A, S-B  
Begrenzte Menge (LQ): 1 Liter

## Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

\* VOC-Wert: 37 g/l

##### Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

#### Nationale Vorschriften

\* Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

##### Wassergefährdungsklasse

\* schwach wassergefährdend (WGK 1)  
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

REACH-Nr.	Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr.
* 01-2119488876-14-xxxx	Ammoniak ....%	1336-21-6 215-647-6
* 01-2119978250-37-0002	Eucalyptusöl	8000-48-4 283-406-2
* 01-2119487136-33-xxxx	Kaliumhydroxid; Ätzkali	1310-58-3 215-181-3
* 01-2119493353-35-0003	Orangenterpene (Citrus sinensis)	8028-48-6 232-433-8

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Eye Dam. 1	Berechnungsmethode.
Skin Corr. 1	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Sens. 1	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3	Berechnungsmethode.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
BGW: Biologische Grenzwerte  
CAS: Chemical Abstracts Service



CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs  
EC: Effektive Konzentration  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EN: Europäische Norm  
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
ISO: Internationale Organisation für Normung  
LC: Letale Konzentration  
LD: Letale Dosis  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene  
UN: United Nations  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### **Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert