

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 1/9

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Produktname:** Calex-Entkalker

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

#### 1.2.1 Verwendung des Stoffes/ des Gemisches

Flüssiger Kalkentferner zur Anwendung in Küche, Sanitärbereich, Lösung von Kalkablagerungen in Kaffeemaschinen und Heißwassergeräten, von Wasserflecken, Urinstein; für Haushalt, Gewerbe und Industrie

#### 1.2.2 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den Verwendungsbeschränkungen vor.

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

Hersteller/Lieferant:

**LUXOR INTERCHEM chem. Produkte GmbH**

Laxenburgerstrasse 165-171

A-2331 Vösendorf

Austria

Tel +43 1 699 96 98 0

Fax +43 1 699 96 98 30

[spezialreiniger@luxor.co.at](mailto:spezialreiniger@luxor.co.at)

**Auskunftgebender Bereich:**

Technik Tel +43 1 699 96 98 0, [spezialreiniger@luxor.co.at](mailto:spezialreiniger@luxor.co.at) (Bürozeiten)

1.4 Notrufnummer: Vergiftungsinformationszentrale Wien, Tel.: +43 1 406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2 H319

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme:**

**Signalwort:** Achtung



GHS 07

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Zitronensäure <25 %

Benzalkoniumchlorid <0,1%

**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 2/9

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.

#### Zusätzliche Angaben:

keine

#### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemisch

**Beschreibung:** Gemisch (wässrige Lösung ) aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

|                                          | <b>Chemische Bezeichnung</b>                                                   | <b>Konzentration [%]</b> |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| CAS: 68424-85-1                          | <b>Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride</b> | <0,1%                    |
| Reg.nr.: 01-2119970550-39                | Akute Toxizität oral, Kategorie 4, H302; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,        |                          |
| EINECS: 270-325-2                        | Kategorie 1A, H314; Gewässergefährdend: Akut, Kategorie 1, H400                |                          |
|                                          | Alternative Bezeichnung: Benzalkoniumchlorid                                   |                          |
| CAS: 5949-29-1                           | <b>Zitronensäure Monohydrat</b>                                                | 10-25%                   |
| EINECS: 201-069-1                        | Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2, H319                            |                          |
| REACH Registrierung: 01-2119457026-42-xx |                                                                                |                          |

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                      |                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Hinweise: | Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.<br>Selbstschutz des Ersthelfers.                                                                                                        |
| Nach Augenkontakt:   | Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Wenn nötig, Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt:    | Sofort mit viel Wasser abwaschen.<br>Falls verfügbar milde Seife verwenden. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.                          |
| Nach Verschlucken:   | Mund mit viel Wasser ausspülen. Viel Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.                                                           |
| Nach Einatmen:       | An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.                                                                                       |

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239 überarbeitet 2017-01-27

Seite 3/9

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
organische Zersetzungsprodukte

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Zusätzliche Hinweise:** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Atemschutzgerät anlegen. Berührung mit der Haut, Kleidung, Augen vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Neutralisationsmittel (Kalkmilch, Soda) anwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann. Kleinere Mengen und Reste mit Wasser wegspülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 4/9

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: die Kleidung gelangen lassen. Nebel/ Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Das Produkt ist nicht brennbar.

Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Am besten Originalbehälter verwenden.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10), Alkalien (Laugen) und nicht mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Empfohlene Lagertemperatur: frostfrei

Lagerklasse:

VbF-Klasse: entfällt

## 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Bestimmte Verwendung(en): Entkalker

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

68424-85-1 Benzalkoniumchlorid

Abgeleitete Effektkonzentrationen;

| Name des Inhaltsstoffs | Typ  | Exposition           | Wert                   | Population  | Wirkungen  |
|------------------------|------|----------------------|------------------------|-------------|------------|
| Benzalkoniumchlorid    | DNEL | Langfristig Einatmen | 3.96 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter    | Systemisch |
|                        |      | Langfristig Dermal   | 5.7 mg/kg bw/Tag       | Arbeiter    | Systemisch |
|                        | DNEL | Langfristig Einatmen | 1.64 mg/m <sup>3</sup> | Verbraucher | Systemisch |
|                        |      | Langfristig Dermal   | 3.4 mg/kg bw/Tag       | Verbraucher | Systemisch |
|                        | DNEL | Langfristig Oral     | 3.4 mg/kg bw/Tag       | Verbraucher | Systemisch |

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

| Name des Inhaltsstoffs | Typ                     | Details zum Kompartiment  | Wert         | Methodendetails          |
|------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|
| Benzalkoniumchlorid    | PNEC                    | Frischwasser              | 0.0009 mg/L  | Bewertungsfaktoren       |
|                        | PNEC                    | Marin                     | 0.00096 mg/L | Bewertungsfaktoren       |
|                        | PNEC                    | PNEC intermittierend      | 0.00016 mg/L | Bewertungsfaktoren       |
|                        | PNEC                    | Süßwassersediment         | 12.27 mg/kg  | Verteilungsgleichgewicht |
|                        | PNEC                    | Meerwassersediment        | 13.09 mg/kg  | Verteilungsgleichgewicht |
|                        | PNEC                    | Abwasserbehandlungsanlage | 0.4 mg/L     | Bewertungsfaktoren       |
|                        | PNEC                    | Boden                     | 7 mg/kg      | Verteilungsgleichgewicht |
|                        | Zitronensäure Monoydrat | PNEC                      | Frischwasser | 0.44 mg/L                |
| PNEC                   |                         | Marin                     | 0.044 mg/L   | Bewertungsfaktoren       |
| PNEC                   |                         | Süßwassersediment         | 34.6 mg/kg   | Verteilungsgleichgewicht |
| PNEC                   |                         | Meerwassersediment        | 3.46 mg/kg   | Verteilungsgleichgewicht |
| PNEC                   |                         | Abwasserbehandlungsanlage | 1000 mg/L    | Bewertungsfaktoren       |
| PNEC                   |                         | Boden                     | 33,1 mg/kg   | Verteilungsgleichgewicht |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Caalex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239 überarbeitet 2017-01-27

Seite 5/9

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Angemessene technische Kontrollmaßnahmen

Technische Schutzmaßnahmen:

Wirksame Absaugung Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### Persönliche Schutzausrüstung: Atemschutz (EN 143, 14387):

Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.

Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und 89/686/EWG) oder gleichwertige auswählen. Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

### Handschutz (EN 374):

Schutzhandschuhe im ordnungsgemäßen Zustand.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. säurebeständig.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Handschuhe aus Naturkautschuk (Latex), Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, PVC.

### Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

1-4 Stunden, Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### Augen-/Gesichtsschutz (EN 166):

Dichtschießende Schutzbrille

### Haut- und Körperschutz (EN 14605):

Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete säurebeständige Schutzhandschuhe, Sicherheitsbrillen und Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:** flüssig

**Farbe:** farblos, transparent

**Geruch:** geruchlos

**pH-Wert bei 20 °C:** 3-4 (bei 10g/L H<sub>2</sub>O)

#### Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:** nicht bestimmt

**Flammpunkt:** >60°C

**Entzündlichkeit:** nicht bestimmt

**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Brandfördernde Eigenschaften:** nicht bestimmt

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 6/9

**Dampfdruck bei 20 °C:** nicht bestimmt  
**Dichte bei 20 °C:** 1,05- 1,10 g/cm<sup>3</sup>  
**Viskosität:** nicht bestimmt  
**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar  
**Thermische Zersetzung :** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang..
- 10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Bedingungen.  
**Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit Metallen, Korrosion.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:** Erhitzen
- 10.5 Unverträgliche Materialien:** Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Alkalien und unedle Metalle.  
starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.  
  
Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffoxide

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen: Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

Akute orale Toxizität:

Bestandteile, die zur akuten oralen Toxizität beitragen können.

- Benzalkoniumchlorid: LD 50 (oral): 795 mg/kg

Berechneter Schätzwert akute orale Toxizität ATE (mix): 795.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Relevante Inhaltsstoffe:

- Benzalkoniumchlorid: nicht additiv, Einstufung des Stoffes: Kategorie 1A  
SCL: Kategorie 1A: 5 % (Allgemeiner Grenzwert) Kategorie 1B: 5 % (Allgemeiner Grenzwert) Kategorie 1C: 5 %  
(Allgemeiner Grenzwert) Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert)  
Dieser Bestandteil wurde als nicht relevant eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Relevante Inhaltsstoffe:

- Zitronensäure Monohydrat: nicht additiv, Einstufung des Stoffes: Kategorie 2  
Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 2 eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Karzinogenität:

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Wirkungen auf die Fortpflanzung:

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 7/9

|                                                              |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keimzell-Mutagenität:                                        | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.                                                         |
| Teratogenität:                                               | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.                                                         |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:   | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar..                                                        |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.                                                         |
| Aspirationstoxizität:                                        | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.                                                         |
| <b>Primäre Reizwirkung:</b>                                  |                                                                                                        |
| <b>an der Haut:</b>                                          | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.                                                         |
| <b>am Auge:</b>                                              | Verursacht schwere Augenschäden.                                                                       |
| <b>Einatmen:</b>                                             | Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. |
| <b>Chronische Exposition:</b>                                | Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. |
| <b>Sensibilisierung:</b>                                     | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.                                                         |
| <b>Zusätzliche toxikologische Hinweise:</b>                  | keine                                                                                                  |
| <b>Erfahrungen mit der Exposition von Menschen</b>           |                                                                                                        |
| Augenkontakt:                                                | Rötung, Schmerz                                                                                        |
| Hautkontakt:                                                 | keine                                                                                                  |
| Verschlucken:                                                | keine                                                                                                  |
| Einatmen:                                                    | keine                                                                                                  |

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Umweltschädigende Wirkungen: Das Gemisch wird nicht in diese Gefahrenkategorie eingestuft.

### Produkt

|                                                                    |                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen:                                       | Keine Daten verfügbar |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: | Keine Daten verfügbar |
| Toxizität gegenüber Algen:                                         | Keine Daten verfügbar |

### Inhaltsstoffe

Bestandteile, die zur akuten Gewässergefährdung beitragen können.

- Benzalkoniumchlorid, M-Faktor: 10

Das Gemisch wird nicht in diese Gefahrenkategorie eingestuft.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt

Die ökologische Bewertung des Produktes beruht auf Daten der Rohstoffe und/oder vergleichbarer Stoffe. Leicht und schnell abbaubar: Alle im Produkt enthaltenen organischen Stoffe erreichen in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte von > 60 % BSB/CSB, bzw. CO<sub>2</sub> Entwicklung bzw. > 70 % DOC-Abnahme. Dies entspricht den Grenzwerten für „leicht abbaubare/readily degradable“ (z. B. nach OECD-Methoden 301). Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside sind gemäß den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004 EG biologisch abbaubar

#### Inhaltsstoffe

Biologische Abbaubarkeit: Benzalkoniumchlorid Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

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

### 12.4 Mobilität im Boden

aufgrund der guten Wasserlöslichkeit gegeben, eine Umweltgefährdung kann anhand der Eigenschaften aber ausgeschlossen werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 8/9

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallschlüsselnummer:

52202 nach ÖNORM S 2100, organische Säuren und Säuregemische, nicht halogeniert

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: geeignet

Deponierung: nicht geeignet

#### Europäischer Abfallkatalog

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallverzeichnis sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln.

#### Ungereinigte Verpackungen:

**Empfehlung:** Entsorgung restentleert gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR kein Gefahrgut

IMDG, IATA kein Gefahrgut

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Klasse -

Gefahrzettel -

IMDG, IATA

Class -

Label -

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

14.5 Umweltgefahren: Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender -

Kemler-Zahl: -

EMS-Nummer:

Segregation groups



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



**Handelsname:** Calex-Entkalker  
**Version:** 2.0 / de

Art. Nr.: 239

überarbeitet 2017-01-27

Seite 9/9

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBCCode

Nicht anwendbar.

### Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

Beförderungskategorie

Tunnelbeschränkungscode

UN "Model Regulation": -

## ABSCHNITT 15. Nationale und EU-Vorschriften

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

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004: Enthält: kationische Tenside <0,5 %

#### Nationale Vorschriften:

**Klassifizierung nach VbF/ Brandgefahrenklasse:** entfällt

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Organische Lösemittel gemäß VOC- Anlagen-Verordnung-VAV:** nicht relevant

**VOC-Anteil (für CH):** 0%

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 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.

### Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**Daten gegenüber der Vorversion geändert:** Neufassung REACH/CLP