



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 3 / 10

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0	Salzsäure	10-25%
EINECS: 231-595-7	☠ C R34 ; ☠ Xi R37	
Indexnummer : 017-002-00-2	☠ Met.corr.1 H290; Skin Corr. 1B, H314	
	☠ STOT SE 3, H335	
ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö ö		

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
 Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
 Sofort Arzt hinzuziehen.
 Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
 Sofort Arzt hinzuziehen.
 Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**
 Mund mit Wasser ausspülen.
 Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
 Chlorwasserstoff (HCl)
 Kann giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
 Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 4 / 10

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.

Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 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

Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einatmen der Dämpfe/Nebel/Gas vermeiden.

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter: Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

· Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· Lagerklasse: 8 (CH/TRGSA510) Ätzende und korrosive Stoffe

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 5 / 10

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Verwenden Sie geeignete lokale Absaugung.

Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****7647-01-0 Salzsäure**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 6mg/m ³ , 4ml/m ³ Langzeitwert: 3mg/m ³ , 2ml/m ³ SSc;
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15mg/m ³ , 10ml/m ³ Langzeitwert: 8mg/m ³ , 5ml/m ³
MAK (Europäische Union)	Langzeitwert: 200mg/m ³ , 300ml/m ³

DNEL-Werte:**7647-01-0 Salzsäure**

Inhalativ	Kurzzeit-Acute Langzeit-Longterm	15mg/m ³ (Arbeiter) 8mg/m ³ (Arbeiter)
-----------	-------------------------------------	---

PNEC-Werte:**7647-01-0 Salzsäure**

Freshwater	0,036 mg/l (.)
Marine water	0,036 mg/l (.)
STP (Sewage treatment plant)	0,036 mg/l (.)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Kombinationsfilter E-P2

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)



Schutzhandschuhe



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 6 / 10

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Handschuhe aus PVC

Empfohlene Materialstärke: - FRM BR CR PVC 0,5 NBR 0,35 mm

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

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

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Braun

· Geruch: Stechend

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C: 1.1

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: 100 °C (DIN 51751)

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C: 23 hPa

· Dichte bei 20 °C: 1,01 g/cm³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 7 / 10

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Löslich.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,4 %
Wasser:	88.2 %
VOC (EU)	0,18 %
VOC (CH)	0,18 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zersetzt sich beim Erhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Entwickelt bei Kontakt mit Metallen Wasserstoff.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Metalle.
Starke Basen und Oxidationsmitteln, Natriumhypochlorit.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlorwasserstoff (HCl)

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
ATE (Acute Toxicity Estimates)
Oral LD50 8173 mg/kg (Kaninchen)
7647-01-0 Salzsäure
Oral LD50 900 mg/kg (Kaninchen)
Dermal LD50 >5010 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ LC 50 1 h inhalativ 3124mg/m³ (Ratte) (RTECS)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Beim Einatmen:** Kann die Atemwege reizen.
- **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:
Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (Einmalige Exposition)** STOT SE 3: Kann die Atemwege reizen.



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 8 / 10

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
7647-01-0 Salzsäure

EC 50 (72h)	0,78 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata Grünalg)
EC50 (48h)	0,492 mg/l (daphnia magna)
LC50 (96h)	24,6 mg/l (Lepomis macrochirus) 7,45 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Wegspülen grösserer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**
06 01 06* andere Säuren
- **CH-Abfallverzeichnis VEVA-Code** ¶ 06 01 06(S) :andere Säuren
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR**

- **IMDG, IATA**

- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN32643264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N. A. G.
(CHLORWASSERSTOFFSÄURE)
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(HYDROCHLORIC ACID)

*



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 9 / 10

· Klasse	8 Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel	(8)
· Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
· Kemler-Zahl:	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBCCode	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	(E)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N. A. G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, II

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS05



GHS07

· Signalwort Achtung

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salzsäure



Version 1.0 / Druckdatum: 20. September 2016

Überarbeitet am/gültig ab: 24. März 2015

LOBA Schnellentkalker

Seite : 10 / 10

- Gefahrenhinweise

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

- Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- Abkürzungen und Akronyme:

- 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)
- VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

- Weitere Information:

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Nur für den gewerblichen Verbrauch.

- Anwendungsbereich:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.