

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 07.08.2003
- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Kalkex ES
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** keine Daten verfügbar

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

Verschiedene
Entkalker
Saurer Reiniger
Putz- und Armierungsentferner

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

- **Hersteller / Lieferant:**

In Deutschland:

Ambratec GmbH
Carl-Zeiss-Str. 43
D-55129 Mainz-Hechtsheim

Tel.: +49 (0) 6131 - 58 393-0
Fax: +49 (0) 6131 - 58 393-46

In Österreich:

Ambratec GmbH
Gewerbegebiet - Salzweg 15
A-4894 Oberhofen am Irrsee

Tel.: +43 (0) 6213 - 69969
Fax: +43 (0) 6213 - 6996920

- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:** sdb@csb-online.de

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit - Herr Winkel
- **Notrufnummer:**
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Mainz · Tel.: +49 (0) 6131 / 19 24 0
In Österreich:
Vergiftungs-Informations-Zentrale, A-1090 Wien, Tel: 01-40643430
In der Schweiz:
Toxikologisches Informationszentrum, CH-8032 Zürich
TOX NOTRUF 044-251-51-51

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Met. korr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Hautätz. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Akut Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT einm. 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



Xi; Reizend

R37: Reizt die Atmungsorgane.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme

GHS05 GHS07

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**Salzsäure
Fettalkohol, ethoxyliert**Gefahrenhinweise**H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
 P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Sonstige Gefahren;**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:**Wässrige Lösung
enthält neben Salzsäure anionische Tenside und Farbstoffe**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | | |
|--|--------------------------|---|---------|
| CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexnummer: 017-002-01-X | Salzsäure | C R34; Xi R37 Met. korr. 1, H290; Hautätz. 1B, H314 STOT einm. 3, H335 | 50-100% |
| | Fettalkohol, ethoxyliert | Xn R22; Xi R41 Augenschäd. 1, H318 Akut Tox. 4, H302 | 2,5-5% |

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004/EG:

| | |
|-----------------------|---------|
| nichtionische Tenside | 5 - 15% |
|-----------------------|---------|

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

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
 Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
 Selbstschutz des Ersthelfers.

nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Wunde steril abdecken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Unverletztes Auge schützen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Produkt/Stoff selbst brennt nicht, Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebungsbedingungen ausrichten.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** entfällt
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Ätzende Gase/Dämpfe
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (empfohlen wird Granny 2000).
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Nicht zusammen mit Natriumhypochloritlösung lagern.
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschuß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Lagerklasse:** LGK 8B (Konzept zur Zusammenlagerung von Chemikalien)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7647-01-0 Salzsäure

| | |
|---------------------------|--|
| AGW (Deutschland) | 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(I);DFG, Y |
| IOELV (Europäische Union) | Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³ |

- **DNEL-Werte** keine Daten verfügbar
- **PNEC-Werte** keine Daten verfügbar
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Filter E
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.
- **Handschutz:**
Handschuhe - Säurebeständig
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
- **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus Fluorkautschuk (Viton) - FKM
Handschuhe aus Butylkautschuk - Butyl
Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR
Handschuhe aus Chloroprenkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
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**
Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
 - Handschuhe aus Stoff
 - Handschuhe aus Leder
 - **Augenschutz:**
 - Dichtschießende Schutzbrille
 - Gesichtsschutz
 - **Körperschutz:**
 - Säurebeständige Schutzkleidung
 - Stiefel
- Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

| | |
|---------------|---------|
| Form: | flüssig |
| Farbe: | gelb |
- **Geruch:** stechend
- **Geruchsschwelle:** nicht bestimmt
- **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 1,2
- **Zustandsänderung**

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | nicht anwendbar |
| Siedepunkt/Siedebereich: | nicht bestimmt |
- **Flammpunkt:** nicht anwendbar
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Das Produkt ist nicht entzündlich.
- **Zündtemperatur:** nicht anwendbar
- **Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Brandfördernde Eigenschaften | nicht als brandfördernd eingestuft |
|-------------------------------------|------------------------------------|
- **Dampfdruck:** nicht bestimmt
- **Dichte bei 20°C:** 1,1 g/cm³ (DIN 51757)
- **Schüttdichte:** nicht anwendbar
- **Dampfdichte (Luft = 1):** keine Daten verfügbar
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** keine Daten verfügbar
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| Wasser: | vollständig mischbar |
| organischen Lösemitteln: | nicht bestimmt |
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** keine Daten verfügbar
- **Viskosität:**

| | |
|---------------------|----------------|
| dynamisch: | nicht bestimmt |
| kinematisch: | nicht bestimmt |
- **Sonstige Angaben** Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
 - Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.
 - Exotherme Reaktionen.
 - Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 5)

- Korrosiv gegenüber Metallen.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:**
 - Starke Oxidationsmittel
 - Alkalien (Basen, Laugen)
 - Metalle
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
 - Chlorwasserstoff (HCl)
 - Chlor
 - Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
 - Ätzende Gase/Dämpfe

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7647-01-0 Salzsäure

| | | |
|-----------|----------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 900 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50/1 h | 3124 mg/l (Ratte) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **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
 - Reizend
 - Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

7647-01-0 Salzsäure

| | |
|-----------|--------------------------------------|
| EC50/72 h | 56 mg/l (Daphnie (Daphnia)) |
| LC50/48 h | 862 mg/l (Goldorfe (Leuciscus idus)) |
| LC50/96 h | 282 mg/l (Fisch) |

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht bestimmt
 - **Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt
 - **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
 - Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
 - Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 6)

· Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

· Europäischer Abfallkatalog:

11 01 06 Säuren a. n. g.

· Ungereinigte Verpackungen:**· Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**· Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser**14 Angaben zum Transport****· Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**

- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** 8 (C1) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1789
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 8
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, LÖSUNG
- **Freigestellte Mengen (EQ):** E2
- **Begrenzte Menge (LQ):** 1L
- **Beförderungskategorie:** 2
- **Tunnelbeschränkungscode:** E

· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1789
- **Label:** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** NEIN
- **Segregation groups:** Acids
- **Richtiger technischer Name:** HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1789
- **Label:** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

· **UN "Model Regulation":** UN1789, CHLORWASSERSTOFFSÄURE, LÖSUNG, 8, II

· **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe

· **Transport/weitere Angaben:** Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.

DE
(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 7)

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** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
 - Salzsäure
 - Fettalkohol, ethoxyliert
- **Gefahrenhinweise**
 - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
 - P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
 - P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
 - P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 - P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 - P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
 - TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
 - BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe
 - A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
 - BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)
 - BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)
 - BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)
 - BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)
 - BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)
 - Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
- **BG-Merkblatt:**
 - BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)
 - BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
 - BGI 564 „Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen“ (ehemals M 050)
 - BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“ (ehemals M 004)
 - BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“
 - BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.06.2011

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 07.06.2011

Handelsname: Kalkex ES

(Fortsetzung von Seite 8)

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.

· **Gründe für Änderungen:** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

· **Relevante Sätze:**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R34 Verursacht Verätzungen.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.

· **Schulungshinweise:**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH Tel.: 02151 / 652086-0
Parkstraße 29 Fax: 02151 / 652086-9
D-47829 Krefeld

· **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)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

· **Quellen:** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.