

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikatoren****Salyaktol Schwimmbadreiniger****1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung: Schwimmbadreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltLieferant (Hersteller/Importeur/
nachgeschalteter Anwender/Händler): Silicon-Chemie GmbHBorsigring 10
31319 Sehnde**Postfach:**

31319 Sehnde

Telefon: 05138/1066**Telefax:** 05138/9153**E-Mail (fachkundige Person):** info@silconchemie.de**1.4. Notrufnummer****Auskunft gebender Bereich:** GIZ Nord**Notrufnummer:** 0551 / 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):**

GHS05 Ätzend

H 290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H 314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H 335 Kann die Atemwege reizen

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG:

Zubereitung ist gefährlich im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Verursacht Verätzungen

Reizt die Atmungsorgane

Weitere Informationen:

Niedriger pH-Wert kann Gewässer schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG):****Gefahrensymbol(e) und Gefahrenbezeichnung(en) für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:**

C

**R-Sätze:**

| R-Sätze | |
|---------|--------------------------|
| R34 | Verursacht Verätzungen. |
| R37 | Reizt die Atmungsorgane. |

Salyaktol Schwimmbadreiniger

Bearbeitungsdatum: 29.01.2009 / 26.05.2015 Version: Druckdatum: 26.05.2015

S-Sätze:

| S-Sätze | |
|-----------|---|
| S1/2 | Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. |
| S24/25 | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |
| S26 | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |
| S36/37/39 | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. |
| S45 | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). |
| S9 | Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. |

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Chlorwasserstoffsäure

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenpiktogramme: GHS05 GHS07



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

| Gefahrenhinweise: | |
|-------------------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Sicherheitshinweise:

| Sicherheitshinweise: | |
|----------------------|--|
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P301+P330+P331 | BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| P303+P361+P353 | BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P309+P311 | BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |

2.3. Sonstige Gefahren**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Chemische Charakterisierung (Zubereitung):**

Chlorwasserstoffsäure

3.2. Gemische**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Chemische Bezeichnung:/ REACH-Registrierungsnr. | von (%) | bis (%) | Einheit/ Gehalt | Gefahrensymbol(e) | R-Sätze | INDEX-Nr. |
|-----------|-----------|---|---------|---------|-----------------|-------------------|---------|--------------|
| 7647-01-0 | 231-595-7 | Chlorwasserstoffsäure | 10 | 25 | Gew.-% | T, C | 23-35 | 017-002-00-2 |

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Kennzeichnung (CLP):

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Chemische Bezeichnung/ REACH-Registrierungsnr. | Gefahrenpiktogramme | Signalwort | Gefahrenhinweise |
|-----------|-----------|---|---------------------|------------|------------------|
| 7647-01-0 | 231-595-7 | Chlorwasserstoffsäure | GHS04, GHS06, GHS05 | Gefahr | 331-314 |

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise:

Weitere Inhaltsstoffe: Stellmittel, Hilfsstoffe, Tenside (< 1 %)

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen:

Person Frischluft zuführen und unverzüglich Arzt konsultieren.

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Datenblatt mitführen.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:

Im Brandfall können sich bilden:

Gesundheitsschädliche Gase

Ätzende Gase

Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Säurebeständige Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

Freiwerdende Chlorwasserstoffnebel mit Sprühwasser niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Gefährdeten Bereich räumen.

Betroffene Umgebung warnen.

Atemschutzgerät, Schutzbrille, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Säureschutzkleidung

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden gelangen lassen.

Austretende Gase/Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

Zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material in Behältern sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Bei Austritt der Flüssigkeit, mit Wasser verdünnen und neutralisieren (z.B. mit Natronlauge, Natriumbicarbonat, Calciumcarbonat).

Neutralisieren nur vom Fachmann durchführen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Nur Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

Für gute Raumbelüftung sorgen.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Keine säureunbeständigen Materialien verwenden.

Säurebeständiger Fußboden erforderlich.

Entfernt von Alkalien lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von alkalischen Stoffen fernhalten(z.B. Laugen)

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten:

Arbeitsplatzgrenzwerte:

| CAS-Nr. | Chemische Bezeichnung | AGW (DE) | Einheit | ppm | Spitzenbegrenzung | Bemerkung |
|-----------|-----------------------|----------|-------------------|-----|-------------------|-----------|
| 7647-01-0 | Chlorwasserstoffsäure | 3 | mg/m ³ | 2 | 2(1) | DFG, Y |

Bemerkungen:

Dämpfe nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Atemfiltergerät mit Filtertyp B.

Handschutz: Schutzhandschuhe, säurebeständig, benutzen (EN 374)

Geeignetes Material: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für die Zubereitung abgegeben werden.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille mit Seitenschutz

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung säurebeständig

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und am Arbeitsende Hände waschen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: klar

Geruch: stechend

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

| | | Einheit | Methode |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------|
| pH: | < 1 | | bei °C 20 |
| Siedepunkt / Siedebereich: | ca. 100 | °C | |
| Explosionsgefährlichkeit: | <i>nicht explosionsgefährlich</i> | | |
| Dichte: | ca. 1.06 | g/cm ³ | |
| Wasserlöslichkeit (g/l): | unbegr. | | |

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert heftig mit starken Alkalien und unedlen Metallen.

Wasserstoffentwicklung mit unedlen Metallen (z.B. Eisen, Zink, Aluminium).

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

Kontakt mit säureunbeständigen Materialien meiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Reaktionen und Zersetzungsprodukte bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

Weitere Angaben:

Erhitzung vermeiden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität:**

Die Toxizität der Zubereitung wurde nicht geprüft. Die nachfolgenden Angaben wurden gemäß Richtlinie 88/379 EWG nach der vorgeschlagenen konventionellen Methode rechnerisch ermittelt.

Reizung und Ätzwirkung:

Hautkontakt: Reizende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

Augenkontakt: Reizwirkung am Auge

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität**Aquatische Toxizität:**

LC 50: 862 mg/l (für 1 n HCl)

Sonstige Hinweise:

Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS) schwach wassergefährdend

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Methode:**

Neutralisation möglich. Leicht biologisch abbaubar nach OECD 302 B.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**12.4. Mobilität im Boden****12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****12.6. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise:**

Schadwirkung auf Fische, Plankton, und auf festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie zugeführt werden.

Neutralisation möglich, vom Fachmann.

Abfallbezeichnung: Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Der genannte Abfallschlüssel ist eine Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

Abfallschlüssel Produkt: 20 01 29

Verpackung:

Empfehlung:

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

UN-Nr.: 1789

Gefahrzettel: 8



14.1. Landtransport (ADR/RID)

Klasse: 8

Verpackungsgruppe: II

Offizielle Benennung für die Beförderung: 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE

14.2. Binnenschiffstransport (ADN/ADNR)

14.3. Seeschiffstransport (IMDG)

IMDG-CODE-Class: 8

Packing Group: II EmS-Nr.: 8-03

Marine pollutant: No

Proper Shipping Name: HYDROCHLORIC ACID

14.4. Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class or Division: 8

Packing Group: II

Proper Shipping Name: HYDROCHLORIC ACID

14.5. Weitere Angaben:

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse: 1 Quelle: S Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen:

Bei der Zubereitung handelt es sich um ein Mittel für den gewerblichen Einsatz. Wir setzen deshalb Sachkenntnisse bei der Umsetzung unserer Anwendungshinweise voraus. Weitere Informationen stellen wir gerne zur Verfügung. Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und das Erzeugnis im Anlieferzustand, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Weitere Informationen:

Labor

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

| R-Sätze | |
|---------|---------------------------------|
| R23 | Giftig beim Einatmen. |
| R35 | Verursacht schwere Verätzungen. |

| Gefahrenhinweise | |
|------------------|---|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |