

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Decalcit Becken  
413749

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
**Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**  
Saurer Reinigungsmittel.

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

**Hersteller / Lieferant** BAYROL Deutschland GmbH  
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg  
Telefon +49 (0) 89 85701-0, Telefax +49 (0) 89 85701-276  
E-Mail bayrol@bayrol.de  
Internet www.bayrol.de

### Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):  
ASchwarzenboeck@bayrol.de

### 1.4. Notrufnummer

**Notfallauskunft** Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum)  
Telefon +49 (0) 89 19240

---

## ! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

C; R34

Xi; R37

#### R-Sätze

34 Verursacht Verätzungen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

---

<b>Met. Corr. 1</b>	<b>H290</b>
<b>Skin Corr. 1B</b>	<b>H314</b>
<b>STOT SE 3</b>	<b>H335</b>

#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05



GHS07

**! Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
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.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Salzsäure

**! Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**

Enthält Duftstoff. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
68424-85-1	270-325-2	Alkyl(C12-C16)-benzyltrimethylammoniumchlorid	< 1	Xn,R21/22; C,R34; N,R50
7647-01-0	231-595-7	Salzsäure	< 20	C R34; Xi R37

  

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
68424-85-1	270-325-2	Alkyl(C12-C16)-benzyltrimethylammoniumchlorid	< 1	Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute, H400 / M10
7647-01-0	231-595-7	Salzsäure	< 20	Skin Corr. 1B, H314 / STOT SE 3, H335

---

**REACH**

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
68424-85-1	Alkyl(C12-C16)-benzyltrimethylammoniumchlorid	05-2114132022-72

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Augenkontakt

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

#### Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr von Atemstörungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Chlorwasserstoff ( HCl )

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

#### Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nur verdünnt bzw. neutralisiert in die Kanalisation/Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit viel Wasser verdünnen.  
Mit Soda oder gelöschtem Kalk neutralisieren.  
Reinigungsmassnahmen unter Atemschutz durchführen.  
Reste mit Wasser abspülen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.  
An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Lagerklasse** 8B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung**

Siehe Abschnitt 1.2

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7647-01-0	Hydrogenchlorid	8 Stunden	3	2	2(l)	DFG, EU, Y

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter E-P2

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter E-P3

**Handschutz**

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

**Augenschutz**

Korbbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b> flüssig	<b>Farbe</b> rot	<b>Geruch</b> stechend
------------------------	---------------------	---------------------------

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	1,2	20 °C	10 g/l	potentiometrisch	
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Relative Dichte</b>	1,07 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		aräometrisch	
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Korrosiv gegenüber Metallen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Alkalien (Laugen)  
Chlor  
Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoff  
Chlorwasserstoff ( HCl )

### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Haut</b>	ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	ätzend			

#### Subakute Toxizität - Cancerogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>				Keine Mutagenität, nach verschiedenen in vitro-Versuchen.
<b>Reproduktions-Toxizität</b>				Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
<b>Cancerogenität</b>				Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.

---

#### **Erfahrungen aus der Praxis**

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.  
Reizt die Atmungsorgane.  
Reizt die Schleimhäute.

#### **Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

---

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **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. Andere schädliche Wirkungen**

#### **Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

---

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

##### **Empfehlung für die Verpackung**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### **Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

---

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II, (E), Klassifizierungscode: C1

#### **Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, II

#### **Lufttransport ICAO/IATA-DGR**

UN 1789 Hydrochloric acid, 8, II

---

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Sonstige EU-Vorschriften**

Zu beachten:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

ZH 1/81 "Merkblatt für gefährliche chemische Stoffe"

ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"

ZH 1/132 "Merkblatt: Hautschutz (M 042)"

ZH 1/175 "Merkblatt für die Erste Hilfe bei Einwirken gefährlicher chemischer Stoffe"

ZH 1/192 "Augenschutz-Merkblatt"

ZH 1/129 "Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004)"

**Wassergefährdungsklasse** 1

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

**Weitere Informationen**

Siehe Produktmerkblatt.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

**Quellen der wichtigsten Daten**

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

**Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 37 Reizt die Atmungsorgane.

R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

---



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.