

---

**I ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator****Handelsname**Steinrein Konzentrat  
410642**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
**! Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Neutralreiniger

**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  
N; R50**R-Sätze**34 Verursacht Verätzungen.  
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien      Gefahrenhinweise      Einstufungsverfahren

---

Skin Corr. 1B      H314  
Aquatic Acute 1      H400**Gefahrenhinweise**H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.**2.2. Kennzeichnungselemente**

---

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


GHS05



GHS09

**! Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Sicherheitshinweise**

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P338 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**

Alkyl(C12-C16)-benzyldimethylammoniumchlorid, Didecyldimethylammoniumchlorid

**2.3. Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

---

**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
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	< 5	F R11; Xi R36; R67
7173-51-5	230-525-2	Didecyldimethylammoniumchlorid	5	Xn R22; C R34
68424-85-1	270-325-2	Alkyl(C12-C16)-benzyldimethylammoniumchlorid	10	Xn,R21/22; C,R34; N,R50
68603-25-8	Polymer	Alkohole, C8-C10, ethoxyliert, propoxyliert	5	Xn R22; Xi R36

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	< 5	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336

**Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
7173-51-5	230-525-2	Didecyldimethylammoniumchlorid	5	Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314
68424-85-1	270-325-2	Alkyl(C12-C16)-benzyldimethylammoniumchlorid	10	Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute, H400 / M10
68603-25-8	Polymer	Alkohole, C8-C10, ethoxyliert, propoxylert	5	Acute Tox.,4, H302 / Eye irr.,2, H319

**REACH**

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
7173-51-5	Didecyldimethylammoniumchlorid	05-2114132134-65
68424-85-1	Alkyl(C12-C16)-benzyldimethylammoniumchlorid	05-2114132022-72

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

Beschmutzte, getränkete 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.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Wasser

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Nitrose Gase ( NOx )

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO2)

Chlorwasserstoff ( HCl )

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschatzanzug 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

Es liegen keine Informationen vor.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.

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

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

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Lagerklasse** 12

## 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/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
64-17-5	Ethanol	8 Stunden	960	500	2(II)	DFG, Y
67-63-0	Propan-2-ol	8 Stunden	500	200	2(II)	DFG, Y
<b>Biologische Grenzwerte (TRGS 903)</b>						
CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW		Unter-suchungs-material	Proben-nahme-zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l		B	b
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l		U	b

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

#### 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

Aussehen	Farbe	Geruch
flüssig	farblos	charakteristisch

**Geruchsschwelle**

Es liegen keine Informationen vor.

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	ca. 7	20 °C	100 g/l	potentiometrisch	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Schmelzpunkt / Gefripunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Flammpunkt</b>	69 °C			DIN EN 22719 / ISO 2719	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Zündtemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Relative Dichte</b>	0,99 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		baräometrisch	
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Viskosität</b>	Es liegen keine Informationen vor.				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Stickoxide ( NOx )

**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>LD50 Akut Oral</b>	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 2000 mg/kg	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	ätzend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	Gefahr ernster Augenschäden.			

**Subakute Toxizität - Karzinogenität**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Reproduktions-Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten verfügbar			

**Erfahrungen aus der Praxis**

Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**
**Ökotoxische Wirkungen**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Daphnie	EC50 0,016 mg/l (48 h)	Daphnia magna		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Physiko-chemische Abbaubarkeit** Das Produkt kann durch abiotische Prozesse z.B. Adsorption an Belebtschlamm, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

**Biologische Abbaubarkeit** 30-70 % OECD 302 B

**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**

Bei sachgemässer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**Allgemeine Hinweise**

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Meeresschadstoff (gemäß IMDG-Code)

Die ökologischen Zahlenangaben beziehen sich auf die unverdünnte 100 %ige Substanz.

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**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 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	1760	1760	1760
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Alkyl(C12-C16)-benzyldimethylammoniumchlorid)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-C16-alkyldimethyl, chlorides)	Corrosive liquid, n.o.s. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-C16-alkyldimethyl, chlorides)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	8	8	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja	Nein	Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

Gefahrzettel 8

Tunnelbeschränkungscode E

Klassifizierungscode C9

**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.

**VOC Richtlinie**

**VOC Gehalt** 3,4 %

**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 2 KBwS-Einstufung

**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.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.2

**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 11 Leichtentzündlich.

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

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 36 Reizt die Augen.

R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.