

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: **3406**  
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 12.10.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Bezeichnung des Stoffs       | <b>Cholin Hydroxid in Wasser</b> |
| Artikelnummer                | 3406                             |
| Registrierungsnummer (REACH) | nicht relevant (Gemisch)         |

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:**

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-Mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webseite:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist : Abteilung Arbeitssicherheit

**e-Mail (sachkundige Person)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 1.4 Notrufnummer

| Name                 | Straße             | Postleitzahl/Ort | Telefon         | Webseite  |
|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---|
| Giftzentrale München | Ismaninger Str. 22 | 81675 München    | +49/(0)89 19240 | <a href="http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen">http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen</a> |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Einstufung gem. GHS |                                      |                               |                 |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Ab-schnitt          | Gefahrenklasse                       | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 3.2                 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut        | (Skin Corr. 1B)               | H314            |
| 3.3                 | schwere Augenschädigung/Augenreizung | (Eye Dam. 1)                  | H318            |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: **3406**

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalwort

**Gefahr**

#### Piktogramme



#### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Sicherheitshinweise - Reaktion

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:** Cholin Hydroxid

#### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
enthält: Cholin Hydroxid

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Beschreibung des Gemischs

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

| Stoffname       | Identifikator                                  | Gew.-<br>% | Einstufung gem.<br>1272/2008/EG           | Piktogramme |
|-----------------|--|------------|---|-------------|
| Cholin Hydroxid | CAS-Nr.<br>123-41-1<br><br>EG-Nr.<br>200-535-1 | 48 - 50    | Skin Corr. 1B / H314<br>Eye Dam. 1 / H318 |             |

##### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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



##### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

##### Nach Inhalation

Gase/Dämpfe, ätzend. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

##### Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

##### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

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

Ätzwirkung, Husten, Atembeschwerden, Lungenödem, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen  
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

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

Nicht brennbar.

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

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

##### **Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können**

Abdecken der Kanalisationen.

##### **Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann**

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

##### **Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung**

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

##### **Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Exposition vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

##### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

##### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

##### Beachtung von sonstigen Informationen

- **Anforderungen an die Belüftung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 4 °C.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Nationale Grenzwerte

##### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

##### Hautschutz

- **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: **3406**

- **Art des Materials**

NBR (Nitrilkautschuk)

- **Materialstärke**

>0,3mm.

- **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- **sonstige Schutzmaßnahmen**

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Blau/Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Aussehen**

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| Aggregatzustand | flüssig (viskos)            |
| Farbe           | hellgelb                    |
| Geruch          | keine Information verfügbar |
| Geruchsschwelle | Es liegen keine Daten vor   |

#### **Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen**

|  |   |
|--|---|
| pH-Wert                                    | ~ 14  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                  | nicht bestimmt  |
| Siedebeginn und Siedebereich               | Keine Information verfügbar.                          |
| Flammpunkt                                 | nicht bestimmt  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                | es liegen keine Daten vor                             |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)           | nicht relevant (Flüssigkeit)                          |
| <u>Explosionsgrenzen</u>                   |   |
| • untere Explosionsgrenze (UEG)            | keine Information verfügbar                           |
| • obere Explosionsgrenze (OEG)             | keine Information verfügbar                           |
| Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen | nicht relevant  |
| Dampfdruck                                 | Keine Information verfügbar.                          |
| Dichte                                     | 1,08 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C                      |
| Dampfdichte                                | Keine Information verfügbar.                          |
| Schüttdichte                               | Nicht anwendbar                                       |
| Relative Dichte                            | Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor. |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: **3406**

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit löslich

### Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW) Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

Zersetzungstemperatur es liegen keine Daten vor

Viskosität nicht bestimmt

Explosive Eigenschaften Ist nicht als explosiv einzustufen

Oxidierende Eigenschaften keine

### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Säuren, Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Zink, Zinn

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

#### **Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

### **Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

### **Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

#### • **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

#### • **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

#### • **Bei Verschlucken**

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)

#### • **Bei Kontakt mit den Augen**

verursacht Verätzungen, Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung

#### • **Bei Einatmen**

wirkt ätzend auf die Atemwege, Husten, Atembeschwerden, Lungenödem

#### • **Bei Berührung mit der Haut**

verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden

### **Sonstige Angaben**

Keine

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

### **12.2 Prozess der Abbaubarkeit**

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es sind keine Daten verfügbar.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Schwach wassergefährdend. (VwVwS)



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

##### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

#### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer  | 3267   |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung   | <b>ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.</b>  |
|      | Gefährliche Bestandteile   | Cholin Hydroxid  |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen   |  |
|      | Klasse   | 8 (ätzende Stoffe)   |
| 14.4 | Verpackungsgruppe  | II (Stoff mit mittlerer Gefahr)  |
| 14.5 | Umweltgefahren   | keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)   |
| 14.6 | <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  |  |
|      | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |  |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>           |  |
|      | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.   |  |
| 14.8 | <b>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>  |  |
|      | <b>• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | UN-Nummer  | 3267   |
|      | Offizielle Benennung für die Beförderung   | ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.   |
|      | Vermerke im Beförderungspapier   | UN3267, ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (enthält: Cholin Hydroxid), 8, II, (E) |
|      | Klasse   | 8  |
|      | Klassifizierungscode   | C7   |
|      | Verpackungsgruppe  | II   |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: **3406**

Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) 274

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

Beförderungskategorie (BK) 2

Tunnelbeschränkungscode (TBC) E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer 3267

Offizielle Benennung für die Beförderung CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) UN3267, ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (enthält: Cholin Hydroxid), 8, II

Klasse 8

Verpackungsgruppe II

Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) 274

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-A, S-B

Staukategorie (stowage category) B

Trenngruppe 18 - Alkalien

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### • Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 0 %

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 0 %

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

- **Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS )**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)

- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

| Nummer | Stoffgruppe      | Klasse | Konz.      | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|------------------|--------|------------|-------------|---------------------|---------|
|        | nicht zugeordnet |        | 100 Gew.-% |             |                     |         |

- **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK): 8 A (brennbare ätzende Gefahrstoffe)

### **Regelungen der Versicherungsträger**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: 3406

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.        | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-------------|---|
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                    |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)   |
| CLP         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen  |
| CMR         | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)  |
| EG-Nr.      | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)   |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)  |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  |
| EmS         | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)   |
| Eye Dam.    | schwer augenschädigend  |
| Eye Irrit.  | augenreizend  |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben                          |
| IMDG        | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)   |
| Index-Nr.   | die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code  |
| LGK         | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland   |
| MARPOL      | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")   |
| NLP         | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)  |
| PBT         | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch  |
| REACH       | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)   |
| RID         | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)   |
| Skin Corr.  | hautätzend  |
| Skin Irrit. | hautreizend   |
| TRGS        | Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)  |
| VOC         | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  |
| vPvB        | very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |
| VwVwS       | Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS )   |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Cholin Hydroxid in Wasser , 48-50%

Artikelnummer: **3406**

---

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

| Code | Text   |
|------|--|
| H314 | verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden |
| H318 | verursacht schwere Augenschäden                                  |

### Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen 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 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.