

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

CHLORISOL

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verschiedene

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: pro Kühlsole GmbH
Straße: Am Langen Graben 37
Ort: D-52353 Düren
Telefon: +49 2421 59196-0
Telefax: +49 2421 59196-10
Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend

R-Sätze:

Reizt die Augen.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Achtung

Piktogramme: GHS07



Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 2 von 8

Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
233-140-8	Calciumchlorid	25 - 50 %
10043-52-4	Xi - Reizend R36	
017-013-00-2	Eye Irrit. 2; H319	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl. Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand und die gelagerten Produkte abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Chlor (Cl₂), Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 3 von 8

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser auffangen, darf nicht in die Kanalisation gelangen. 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

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaufeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dampf/Aerosol nicht einatmen.. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Das Produkt ist nicht brennbar.

Weitere Angaben zur Handhabung

Den Behälter fest verschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 4 von 8

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374). Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Nitrilkautschuk, Butylkautschuk.
Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos, Klar
Geruch:	Charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	8 - 9
----------------------	-------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	n.a.
Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Flammpunkt:	n.a.
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,35 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Vollkommen mischbar
Explosionsgefahren	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 5 von 8

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Calciumoxid, Chlor (Cl₂), Chlorwasserstoff (HCl)

Weitere Angaben

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
10043-52-4	Calciumchlorid				
	oral	LD50	1000 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
10043-52-4	Calciumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	13400 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
	Akute Algentoxizität	ErC50	3130 mg/l		Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	144 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht bestimmt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 6 von 8

Nicht bestimmt.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht bestimmt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht bestimmt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

Abfallschlüssel Produkt

160508 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Reinigungsmittel: Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO); Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 7 von 8

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie: 0 %

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Störfallverordnung: Nicht unterstellt.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 220

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Änderungen in Kapitel: 4, 8, 14, 15

Abkürzungen und Akronyme

EG-Richtlinien: Rechtsakte der Europäischen Union, Teil des sekundären Unionsrechts

CAS-Nr.: Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe (CAS = Chemical Abstracts Service)

TRGS 510: Technische Regeln für Gefahrstoffe "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

TRGS 900: Technische Regeln für Gefahrstoffe "Arbeitsplatzgrenzwerte"

EN 374: Norm für Schutzhandschuhe (Handschuhe zum Schutz vor Chemikalien und Mikroorganismen)

EN 166: Europäische Sicherheitsstandards für Augen- und Gesichtsschutz (Anforderungen)

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität

AVV: Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)

VOC: Flüchtige organische Verbindungen

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

IMDG-Code: Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)

ADN: Binnenschifftransport in Europa

ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

IBC-Code: Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt

n.a. - nicht anwendbar

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

36 Reizt die Augen.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHLORISOL

Druckdatum: 26.02.2014

Materialnummer: 11386-0001

Seite 8 von 8

ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)