



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40**

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 2 von 8

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Gemäß GHS Verordnung EG 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Reizt die Augen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Summenformel: CaCl<sub>2</sub>  
 Molmasse: 110.99 g/mol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
233-140-8	Calciumchlorid	> 75 %
10043-52-4	Xi - Reizend R36	
017-013-00-2	Eye Irrit. 2; H319	

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

**Weitere Angaben**

Ungefährliche Beimengungen:  
 Calciumcarbonat, Calciumhydroxid, Calciumoxid, Alkalimetallchloride, Erdalkalimetallchloride

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Frischlufft. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Umgehend Augenarzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und viel Wasser trinken lassen. Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbstständig erbrechen lassen. Arzt hinzuziehen.

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

Einatmen: Reizt die Schleimhäute und die Atemwege.

Hautkontakt: Reizung

Augenkontakt: Reizt die Augen, Brennende Augen.

Verschlucken: Brechreiz

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40**

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 3 von 8

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl), Chlor

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

**Verfahren** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen. Reizt die Augen und die Haut. Für angemessene Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Ausrüstung siehe Abschnitt 8

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Dicht verschlossen halten. Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für angemessene Lüftung sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Das Produkt ist nicht brennbar.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

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

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Produkt ist hygroskopisch.

Lagerklasse nach TRGS 510:

13/11

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40**

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 4 von 8

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Staub nicht einatmen. Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

**Handschutz**

Schutzhandschuh

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff/ die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/ die Zubereitung/ das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**H a n d s c h u h m a t e r i a l**

Naturlatex

Naturkautschuk

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Bulylkautschuk, &gt; 480 min. (EN 374)

Fluorkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**D u r c h d r i n g z e i t d e s H a n d s c h u h m a t e r i a l s**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten

**Körperschutz**

Normale Berufskleidung genügt, kein Leder verwenden.

**Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät.

Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: fest  
 Farbe: weiß  
 Geruch: geruchlos

**Prüfnorm**  
 pH-Wert (bei 20 °C): 8 - 10 100 g/l H<sub>2</sub>O

**Zustandsänderungen**

Schmelztemperatur: 772 °C  
 Siedepunkt: >1600 °C  
 Flammpunkt: nicht entflammbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff: Der Stoff ist nicht entzündlich  
 Gas: Der Stoff ist nicht entzündlich

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Selbstentzündungstemperatur**

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 5 von 8

Feststoff:	nicht entflammbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa
Dichte (bei 20 °C):	2,15 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	500 - 700 kg/m <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	740 g/L

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Löslich in Alkohol, Essigsäure und Aceton

### 9.2. Sonstige Angaben

Produkt ist hygroskopisch.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser unter Wärmeabgabe.

### 10.2. Chemische Stabilität

Undichtigkeit der Behälter, Säcke, Zutritt von Feuchtigkeit und wässrigen Lösungen jeglicher Art sowie mit Wasser mischbarer Flüssigkeit vermeiden, da hygroskopisch und Wärmeentwicklung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Venylnmethylether

Starke mineralische Säure, Nichteisen- und Eisenmetalle. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl), Chlor, Calciumoxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
10043-52-4	Calciumchlorid				
	oral	LD50	2750 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	43 mg/l	Ratte	

#### Reiz- und Ätzwirkung

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 6 von 8

- nach Einatmen von Staub  
Reizerscheinungen an den Atemwegen.
- nach Hautkontakt  
Lokale Reizerscheinungen
  
- nach Augenkontakt  
Reizungen.
  
- nach Verschlucken großer Mengen  
Magen-Darm-Störungen

#### Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Calciumchlorid kommt in der Natur, in Mineralwässern und im Meerwasser vor. Es ist nach der Zusatzstoff-Zulassungsverordnung des Lebensmittelgesetzes als Lebensmittelzusatzstoff zugelassen.

Nach Einatmen Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Eingenommen wirkt Calciumchlorid reizend auf die Darmschleimhaut. Bei dauernder Einwirkung auf die Haut wirkt das Produkt aufrauhend und verspröhdend.

#### Allgemeine Bemerkungen

Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf das reine Produkt

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

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

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Erhöht die Wasserhärte.

Nur in hoher Konzentration ist eine schädigende Wirkung auf Wasserorganismen zu erwarten.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40**

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 7 von 8

**Empfehlung**

Wegen Recycling Hersteller ansprechen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Mit Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln reinigen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)****Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO)****Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

**Nationale Vorschriften**

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

Störfallverordnung: nein

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 220

**Zusätzliche Hinweise**

- Technische Anleitung Luft

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Knapkon Kommunal Spezial Eisfrei -40**

Druckdatum: 17.12.2013

Materialnummer: 2011600

Seite 8 von 8

Klasse 3.1.3

BG-Merkblatt:

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe (BGI 595)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Ersetzt Sicherheitsdatenblatt vom 18.09.2012

Änderungen in folgenden Abschnitten:

1-2;5-6;8-9;11;13;15-16

**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 stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Lieferer-Nr.: 72024/ 87030