

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 29.09.2016

Materialnummer: 2011600

Seite 2 von 9

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Umweltgefahr bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.

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

Summenformel: CaCl₂
 Molmasse: 110.99 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
10043-52-4	Calciumchlorid			> 75 %
	233-140-8	017-013-00-2	01-2119494219-28-0000	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe 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**

Frischlufte. 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; Rötung, Austrocknung bzw. Jucken
 Augenkontakt: Reizt die Augen, Brennende Augen.
 Verschlucken: Brechreiz; bzw. Durchfall

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.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 29.09.2016

Materialnummer: 2011600

Seite 3 von 9

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 Arbeitende 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**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 29.09.2016

Materialnummer: 2011600

Seite 4 von 9

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
10043-52-4	Calciumchlorid		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m ³

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Kalziumchlorid liegt in der Natur in Form von Ionen vor, was bedeutet, dass es an Festpartikeln nicht adsorbiert wird und daher kein PNEC-Wert bestimmt werden muss.

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

Dichtschießende 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

Naturalatex

Naturkautschuk

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Bulylkautschuk, > 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.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gegen das Eindringen ins städtische Wasserversorgungs- und Kanalisationssystem und in

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 29.09.2016

Materialnummer: 2011600

Seite 5 von 9

Wasserläufe schützen.

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

PrüfnormpH-Wert (bei 20 °C): 8 - 10 100 g/l H₂O**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	772 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	>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

Feststoff: nicht entflammbar

Dampfdruck:
(bei 20 °C) 23 hPaDichte (bei 20 °C): 2,15 g/cm³Schüttdichte: 500 - 700 kg/m³Wasserlöslichkeit:
(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 BedingungenFeuchtigkeit
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**10.5. Unverträgliche Materialien**

In Anwesenheit von Kalziumoxid reagiert der Stoff blitzschnell mit Bortrioxid. In Anwesenheit von Wasser reagiert er mit Zink, indem explosive Gase gebildet werden. Er katalysiert die exotherme Reaktion der Polymerisation von Methylvinylether. Die Reaktion mit Wasser hat einen exothermen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 05.10.2015

Materialnummer: 2011600

Seite 6 von 9

Charakter. Kontakt mit Säuren und Alkalien vermeiden.

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	2301 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte oder Kaninchen	

Reiz- und Ätzwirkung

- 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

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Mutagene Wirkung auf die Keimzellen:
Aufgrund der vorliegenden Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der vorliegenden Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schädliche Wirkung auf die Fruchtbarkeit:
Aufgrund der vorliegenden Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 05.10.2015

Materialnummer: 2011600

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
10043-52-4	Calciumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4630 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50	2900 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2400 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Algentoxizität	NOEC	1000 mg/l		Süßwasseralgen	
	Crustaceatoxizität	NOEC	320 mg/l	21 d	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Als anorganisches Produkt biologisch nicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Gemäß Sektion 1 des Anhangs XI zur REACH-Verordnung braucht keine Untersuchung durchgeführt zu werden, weil in Wasser Kalziumchlorid in Kalzium- und Chloridionen dissoziiert ist. Chloride werden an Festpartikeln nicht adsorbiert. Kalziumionen können am Bodenpartikeln adsorbiert werden oder mit Sulfat- bzw. Karbonationen stabile anorganische Salze bilden, aber Kalzium kommt im Boden auch natürlich vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die in Anhang XIII (PBT- und vPvB-Eigenschaften) identifizierten Kriterien finden auf anorganische Stoffe keine Anwendung.

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****Empfehlung**

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)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 05.10.2015

Materialnummer: 2011600

Seite 8 von 9

Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser 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 (§ 22JArbSchG).

Störfallverordnung:

Katalognr. gem. StörfallVO: nein

Mengenschwellen:

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

WGK-Selbsteinstufung

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 220

Zusätzliche Hinweise

- Technische Anleitung Luft Klasse 3.1.3

BG-Merkblatt:

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe (BGI 595)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchlorid-Schuppen 77-88 %

Druckdatum: 05.10.2015

Materialnummer: 2011600

Seite 9 von 9

1,2,3,4,8,10,11,12,13,14,15,16.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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/ 88224