

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 14.01.2021

Version 2.5

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

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	20419
Artikelbezeichnung	Calciumchloridlösung 1 mol/L
REACH	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern
Registrierungsnummer	siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik, Chemische Produktion

11.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)



GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P264

Nach Gebrauch gründlich waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

hinzuziehen.
2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 10035-04-8	Calciumchlorid-2-hydrat Xi R36	>10 %
EINECS: 233-140-8	Eye Irrit. 2, H319	
Indexnummer: 017-013-00-2		

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min. 10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	20419
Artikelbezeichnung	Calciumchloridlösung 1 mol/L

Unbeteiligte Personen fernhalten. Nicht im Wind stehen.

Besondere Schutzausrüstung:

Hautkontakt vermeiden

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Weitere Angaben

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Substanzkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Gefahrenzone räumen.

Sachkundige hinzuziehen. Vorgehen nach Notfallplan.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten.

Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten!

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

Nachreinigen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise auf dem Etikett beachten. Aerosolbildung vermeiden.

Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Dicht verschlossen.

Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach VCI:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

DNEL-Werte

10035-04-8 Calciumchlorid-2-hydrat

Inhalativ DNEL akut 10 mg/m³ (Arbeiter) (lokale Effekte)
MSDS

DNEL langfristig 5 mg/m³ (Arbeiter) (lokale Effekte)
MSDS

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

Handschutz:
Schutzhandschuhe.

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

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

Handschuhmaterial Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.
Körperschutz:
Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert bei 100 g/l 20 °C	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt	nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich verfügbar	Keine Information
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

Dampfdruck	Keine Information verfügbar C
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	1,08 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar
Wasserlöslichkeit	-
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar .
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: 10035-04-8 Calciumchlorid-2-hydrat

OralLD

500-1000 mg/kg (Kaninchen) (wasserfreie Substanz)

✂

MSDS

1000 mg/kg (Ratte) (wasserfreie Substanz)

MSDS

Dermal LD

2630 mg/kg (Kaninchen) (wasserfreie Substanz)

✂

MSDS

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Weitere Information

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

10035-04-8 Calciumchlorid-2-hydrat

IC50 3130 mg/l (Algen) (120h wasserfreie Substanz) MSDS

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

LC50 144 mg/l (Daphnia) (48h wasserfreie Substanz) MSDS

10650 mg/l (Fisch) (96h wasserfreie Substanz) MSDS

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden
Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Es wird von der Entsorgung über das Abwasser abgeraten.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung

14.3 Klasse

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefährdend

14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

Tunnelbeschränkungscode

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20419
Artikelbezeichnung Calciumchloridlösung 1 mol/L

Versandbezeichnung

14.3 Klasse

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefährdend

14.6 Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung

14.3 Klasse

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefährdend

14.6 Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

EmS

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz
tragen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser
spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	20419
Artikelbezeichnung	Calciumchloridlösung 1 mol/L

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

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

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 Produkts dar.