

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****1 Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens \*****Angaben zum Produkt****Handelsname** Calciumchlorid**Artikelnummer** 6CACHL

**Verwendung** Der Stoff wird verwendet als:  
 rasch wirkendes Trockenmittel für Gase und Flüssigkeiten, Frostschutzmittel für Betonwaren und Rohziegel, Bindemittel für Straßenstaub, Blutstillungsmittel, Heilmittel gegen Allergien, Frostbeulen, Kalkmangel, Raumentfeuchtungsmittel  
Der Stoff wird verwendet zur Herstellung von:  
 Kältemischungen, Holzbeton  
Der Stoff wird verwendet in:  
 der Tierheilkunde gegen Stoffwechselstörungen  
 chemischen Wärmespeicherungspumpen  
 In Kohlenruben kann man den sich ablagernden Kohlenstaub durch Calciumchloridpasten binden und feucht halten, wodurch Kohlenstaubexplosionen vermieden werden.

<b>Lieferant</b>	Sussmann & Steinhauser GmbH	Telefon 08341 / 62087	Mo - Do	7.30 - 12.00 Uhr
	Glasschleiferstrasse 14	Telefax 08341 / 65475		13.00 - 17.00 Uhr
	D - 87600 Kaufbeuren	<a href="mailto:info@hasulith.de">info@hasulith.de</a>	Fr	7.30 - 12.00 Uhr

**Kontaktstelle für technische Information:** Dr. Rüdiger Stieglitz**Giftnotrufzentrale München** : 0 89 / 1 92 40**2 Mögliche Gefahren \*****Gefahren für die menschliche Gesundheit:**

Xi Reizend



R36 Reizt die Augen

**GHS-Kennzeichnungselemente**

Achtung

3.3/2 - Verursacht schwere Augenreizung

**Prävention:**Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.**Reaktion:**BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Lagerung:**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Entsorgung:**

Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

**Sicherheitsrisiken:** n.a.**Gefahren für die Umwelt:** n.a.**3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen \*****Bezeichnung des Stoffes** Calciumchlorid**Synonyme:** Chlorcalcium**CAS-Nr.** 10043-52-4 wasserfrei**INDEX-Nr.** 017-013-00-2**EG-Nr. ( EINECS-Nr.)** 233-140-8**Gefährliche Bestandteile:**

Chemischer Name	CAS	EINECS	Symbole	R-Sätze	Konzentration
Calciumchlorid	10043-52-4	233-140-8	Xi	R36	

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****4 Erste Hilfe Maßnahmen****Allgemeine Hinweise****Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten !**

- Verletzten aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen.
- Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen.
- Bei Atemstillstand Mund-zu-Nase-Beatmung, falls nicht durchführbar Mund-zu-Mund-Beatmung.
- Atemwege freihalten.
- Bei Herzstillstand ( fehlender Herzschlag, Pulslosigkeit ) sofort Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.
- Die Sicherung der vitalen Funktionen ( schlagendes Herz und selbständige Atmung ) hat Vorrang vor allen anderen Maßnahmen.
- In jedem Fall zwischenzeitlich Notarzt rufen.

**nach Einatmen**

- Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen.
- Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.
- Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen.
- Nur in Extremsituation wäre ggf. erforderlich:  
Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung stabile Seitenlage.
- Für ärztliche Behandlung sorgen.

**nach Hautkontakt**

- Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen.
- Bei protrahierter großflächiger Benetzung:  
Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen.
- Für ärztliche Behandlung sorgen.

**nach Augenkontakt**

- Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen.
- Für ärztliche Behandlung sorgen.

**nach Verschlucken**

- Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken.
- Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit ( Wasser ) trinken lassen.
- Medizinalkohle geben ( 3 Esslöffel Medizinalkohle in 1 Glas Wasser aufgeschlämmt. )
- Milch trinken lassen.
- Erbrechen anregen.
- Für ärztliche Behandlung sorgen.

**Hinweise für den Arzt**

Abhängig von Dosis und Expositionszeit wirkt wasserfreies Calciumchlorid viel stärker irritativ als die hydratisierten Lösungen.

**Symptomatik der akuten Vergiftung****Augen:**

Am Auge sind Lakrimation -> Hornhauttrübung und Eiterung beobachtet, inhalativ verursachen Stäube anfangs Brennen in den Nares, Epistaxis, Fremdkörpergefühl im Rachenraum. Dem kann sicher Reizung auch der tieferen Atemwege folgen.

**Haut:**

An der Haut entwickelt sich über Erythem eine Desquamation. Da dermale/inhalative/enterale Calciumchlorid-Resorption u. Die Anionenwirkung toxikologisch im allgemeinen unbedeutend sind, ist die Darstellung einer „systemischen Vergiftung entbehrlich.

**Inhalation:**

n.a.

**Ingestion:**

Ein durch extrem massive Calciumchlorid-Zufuhr induziertes Hypercalcämie-Syndrom mit Exsiccose, Hypokaliämie, Hypomagnesiämie, Herz-Rhythmusstörungen.... ist gewerblich kaum vorstellbar. Dazu wären Diagnostik und Therapie der Klinik vorbehalten.

**Gefahren**

n.a.

**Behandlung:****Augen:**

In das Auge gelangte Calciumchlorid-Stäube / Aerosole werden durch Spülung mit Isogutt oder Wasser verdünnt und entfernt. Augenärztliche Vorstellung anschließen.

**Haut:**

Trockene Stäube können von der Haut gebürstet werden. Anschließend ist ausgiebig mit Wasser abzuspuhlen. Lokale Anwendung eines Dermatocorticoids wird empfohlen.

**Inhalation:**

Nach Schadstoffeinatmung sind topisch und i.v. Glucocorticoide zu verabreichen. Sauerstoffzufuhr dürfte nur ausnahmsweise notwendig werden; wenn verfügbar, kann Aerosol-Applikation von NaHCO<sub>3</sub>-Lösung oder Wasserdampf als Adjuvans erfolgen.

**Ingestion:**

Nur verschlucken extremer Menge erfordert nach reichlicher Verdünnung Magenspülung, sonst genügt salinisches Laxans.

**Weiter Angaben:**

Stoff / Produkt und durchgeführte Maßnahmen dem Arzt angeben.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung \*****Löschmittel und Lösungsverfahren:**

Stoff selbst brennt nicht. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

**Bedingt geeignete Löschmittel:**

Auf Umgebung abstimmen

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Auf Umgebung abstimmen.

**Schutzbekleidung für Feuerwehrleute:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**besondere Gefährdung durch den Stoff im Brandfall:**

Beim Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff [ HCl ]

**Verhaltensmaßregeln:** Auf Umgebung achten**Zusätzlicher Hinweis :** Keinen**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung \***

- Alle behördlichen und internationalen Vorschriften beachten.
- Den Kontakt mit verschüttetem Material vermeiden.
- Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts.
- Kapitel 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

- Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.
- Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten. Atem-, Augen-, Hand- und Körperschutz tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

- Mechanisch aufnehmen, Staubentwicklung vermeiden.
- Anschließend Raum lüften und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Bei größeren, nicht auffangbaren Verschüttungen Behörden informieren. Kapitel 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.

**7 Handhabung und Lagerung \*****Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen:**

- Staubentwicklung vermeiden.
- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- Nach der Handhabung gründlich waschen.
- Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts.
- Die Informationen in diesem Datenblatt sollten als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwendet werden, um angemessene Kontrollen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung für dieses Produkt festzulegen

**Handhabung:****Hinweise zum sicheren Umgang:**

- Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
- Auf Sauberkeit und Trockenheit am Arbeitsplatz achten.
- Gefäße nicht offen stehen lassen.
- Beim Ab- und Umfüllen sowie bei offener Anwendung muss eine ausreichende Lüftung gewährleistet sein.
- Verschütten vermeiden.
- Nur in gekennzeichnete Gebinde abfüllen.
- Bei offenem Hantieren Staubentwicklung vermeiden.

**Arbeitsraum - Ausstattung / Belüftung:**

- Gute Be- und Entlüftung des Arbeitsraumes vorsehen.
- Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
- Augenbrausen vorsehen. Standorte auffallend kennzeichnen.

**Apparaturen:**

- Nur geschlossene Apparaturen verwenden.
- Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen.
- Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen.
- Behälter und Leitungen sind eindeutig zu kennzeichnen.

**Hinweis zum Brand und Explosionsschutz:**

- Stoff ist nicht brennbar.
- Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen.

**Lagerung:****Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

- Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr !
- Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen.
- Möglichst im Originalbehälter aufbewahren.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Trocken lagern.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****Zusammenlagerungshinweise:**

Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.

**Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:**

- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe
- Brandfördernde Stoffe der Gruppe 1 nach TRGS 515

**Die Zusammenlagerung mit Stoffen anderer Lagerklassen ist zum Teil nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt ( Einzelheiten siehe Leitfaden zur Zusammenlagerung von Chemikalien des VCI ):**

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Lagertemperatur: Ohne Einschränkung

**Empfohlene Materialien:**

Kupfer, Aluminium, NE-Metalle auf Nickel-Basis, Nickel, Titan, Tantal

**Ungeeignete Materialien:**

Ferritische Stähle. Gefahr der Lochfraßkorrosion.

**Lagerklasse** : 10 – 13 ( Auf eine weitere Differenzierung wird verzichtet, da es innerhalb der Lagerklassen 10-13 keine gesetzlichen Zusammenlagerungsbeschränkungen gibt.

**Vbf-Klasse** : n.a.

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung \*****Zusätzliche Angaben zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7

**Expositionsgrenzwerte:**

Entfällt

**Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

- Schutzniveau und Art der notwendigen Kontrollmaßnahmen hängt von den möglichen Belastungsbedingungen ab.
- Kontrollen auf der Basis einer Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort auswählen.
- Geeignete Maßnahmen sind: Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
- Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
- Augenbrausen vorsehen.

**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

- Besteht die Gefahr der Kontamination, dürfen in Arbeitsbereichen keine Nahrungs- und Genussmittel aufbewahrt und aufgenommen werden. Für diesen Zweck sind besondere Bereiche einzurichten.
- Berührung mit der Haut vermeiden.
- Das Eintrocknen des Stoffes oder seiner Lösungen auf der Haut ist unbedingt zu vermeiden.
- Nach Substanzkontakt ist Hautreinigung erforderlich.
- Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Substanzkontakt Augenspülung vornehmen.
- Einatmen von Stäuben vermeiden.
- Berührung mit der Kleidung vermeiden.
- Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und gründlich reinigen.
- Getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßen- und Arbeitskleidung müssen zur Verfügung stehen, wenn eine Gefährdung durch Verunreinigung der Arbeitsbekleidung zu erwarten ist.

**Atemschutz:**

In Ausnahmesituationen ( z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung ) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.

Tragezeitbegrenzungen beachten.

Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.

•Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3 ( Partikel und Feinstäube EN 143 )

Kennfarbe: weiß

Filter dürfen nur im Anlieferungszustand verwendet werden.

Nur innerhalb einer Arbeitsschicht ( maxi. 8 Stunden ) ist die wiederholte Benutzung im Rahmen der jeweiligen maximalen Einsatzzeit zulässig.

Atemschutzgerät: Isoliergerät

Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen verwenden.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „ Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten „ ( BGR 190 ) zu entnehmen.

**Handschutz:**

Eignung und Beständigkeit eines Handschuhs hängen ab von den Anwendungsbedingungen, wie z.B. Häufigkeit und Dauer des Kontaktes, chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Dicke und Paßform der Handschuhe. Grundsätzlich sollten beim Handschuhhersteller die notwendigen Informationen erfragt werden. Kontaminierte Handschuhe müssen ersetzt werden. Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen ( geprüft nach z.B. EN374 Europa ) aus folgenden Materialien ausreichend Schutz :

**Nachfolgende Daten gelten für wässrige, gesättigte Lösungen des Salzes:**Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

( Durchbruchzeit &gt;= 8 Stunden ):

Naturkautschuk/Naturlatex – NR ( 0,5 mm )

Polychloropren - CR ( 0,5 mm )

Nitrilkautschuk/Nitrilatex NBR

Butylkautschuk – Butyl ( 0,5 mm )

Fluorkautschuk – FKM ( 0,4 mm )

Polyvinylchlorid – PVC ( 0,5 mm )

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 Grad C und dauerhaftem Kontakt.**

Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

Körperhygiene ist ein wichtiges Element einer effektiven Handpflege. Handschuhe dürfen nur bei sauberen Händen getragen werden.

Nach dem Gebrauch von Handschuhen Hände waschen und gründlich trocknen.

Die Verwendung eines parfümfreien Feuchtigkeitsspenders wird empfohlen.

**Augenschutz:**

Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden. Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden. Wenn

**Körperschutz:**

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Staubsichere Schutzkleidung verwenden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Keine Angaben vorhanden

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften \***

<b>Aussehen</b>	fest, weiß
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>pH-Wert</b>	ca. 8 - 10
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	> 1600 °C
<b>Schmelztemperatur</b>	772 °C wasserfrei
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze</b>	
untere	n.a.
obere	n.a.
<b>Zündtemperatur</b>	n.a.
<b>Dampfdruck bei 20 °C</b>	n.a.
<b>Dichte</b>	2,15 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C wasserfrei
<b>Wasserlöslichkeit</b>	740 g/l bei 20 °C
<b>Verteilungskoeffizient</b>	
<b>n-Octanol/Wasser (log Kow)</b>	n.a.
<b>Dynamische Viskosität</b>	n.a.
<b>Dampfdichte (Luft=1)</b>	n.a.
<b>Verdunstungsgeschwindigkeit (nBuAc=1)</b>	n.a.
<b>Oberflächenspannung</b>	n.a.
<b>Molekulargewicht</b>	n.a.
<b>Schüttdichte</b>	n.a.

**10 Stabilität und Reaktivität \*****Stabilität:**

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Vor Feuchtigkeit schützen.

**Zu vermeidende Stoffe:**

Methylvinylether -> Polymerisation, Wasser, Bromtrifluorid, Bortrioxid + Calciumoxid, Zink.

**Gefährliche Reaktionen:**

Keine Angaben vorhanden.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Freisetzung von Wasserstoff

**Weitere Angaben**

hygroskopisch

**11 Toxikologische Angaben \*****Grundlagen der Bewertung:**

Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes.

**Akute orale Toxizität:**

Toxizität: LD50 1000 mg/kg ( rat )

Nach Verschlucken Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.

Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

**Akute dermale Toxizität:**

Toxizität: LD50 > 2630 mg/kg ( rat )

Rötung, brennendes Gefühl, Juckreiz, Schwellung, Schuppung.

**Akute Inhalationstoxizität:**

keine Angaben

Schmerzen in den Nasenhöhlen, gelegentliches Nasenbluten, Juckreiz in der Kehle.

**Hautreizung:**

Leichte Reizungen

**Augenreizung:**

Reizwirkung

**Reizwirkung auf die Atemorgane:**

Leichte Reizungen

**Sensibilisierung**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

**Giftigkeit bei Wiederholter Gabe:**

keine substanzspezifischen Angaben verfügbar

**Mutagenität:**

Für den Menschen liegen keine Angaben vor.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****Karzinogenität:**

Es sind keine ausreichenden Angaben verfügbar.

**Reproduktions- und Entwicklungstoxizität:**

Für den Menschen liegen keine Angaben vor.

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten vorhanden

**Zusätzliche Information:**

n.a.

**12 Umweltspezifische Angaben \*****Akute Toxizität:**

Fisch	LC50	10650 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus
Wirbellose	EC50	144 mg/l	48 h	Daphnia magna
Wasserorganismen		n.a.		
Algen	IC50	3130 mg/l		Algen
Mikroorganismen	EC50	1000 mg/l		

**Mobilität**

Löst sich in Wasser. Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Anorganische Salze sind prinzipiell nicht biologisch abbaubar.

**Bioakkumulationspotential:**

löslich in Wasser

**Verhalten in Kläranlagen:**

n.a.

**Weitere Angaben****BSB5 - Wert:** n.a.**CSB - Wert:** n.a.**Allgemeine Hinweise**

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Das Produkt wirkt nicht akut toxisch auf Wasserorganismen. Das Produkt erhöht den Härtegrad des Wassers.

**13 Hinweise zur Entsorgung \*****Produkt:****Empfehlung:**

Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.

*Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist nach dem Europäischen Abfallverzeichnis branchen- oder prozessartspezifisch vorzunehmen.*

**Entsorgung von Behältern****Empfehlung:**

Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein).

Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Keine Daten vorhanden

**Nationale Vorschriften:**

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

**14 Angaben zum Transport \*****Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnungen****Zolltarifnummer** 20272000 = Calciumchlorid**15 Angaben zu Rechtsvorschriften \*****Kennzeichnung nach EWG Richtlinien :**

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

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes :**

Xi Reizend

**R-Sätze**

R36 Reizt die Augen

**S-Sätze**

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

S22 Staub nicht einatmen.

S24 Berührung mit der Haut vermeiden

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 04.11.09

Überarbeitet am: 03.11.2009  
Ersetzt Ausgabe vom: 06.04.2004**Produktbezeichnung: Calciumchlorid****GHS-Kennzeichnung:****Signalwort**

Achtung

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlicher Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nationale Vorschriften :****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung ( TRbF ):**

**Technische Anleitung Luft :** Kapitel 5.2.1. Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub  
 Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:  
 Massenstrom : 0,20 kg/h  
 Massenkonzentration : 20 mg/m<sup>3</sup>

Klassifizierung nach VOC-Verordnung: entfällt

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - schwach wassergefährdend Stoff Nr. 220

**BG-Merkblatt:** M 004 - Reizende Stoffe/ ätzende Stoffe  
 M 050 - Umgang mit Gefahrstoffen

Klassifizierung nach Vbf: entfällt

Sonstige Vorschriften: keine

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen: n.a.

TRGS 200 Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen  
 Ausgabe Februar 2007  
 TRGS 201 Einstufung und Kennzeichnung von Abfällen zur Beseitigung beim Umgang  
 Ausgabe Juli 2002, BArbBl. 7-8/2002 S. 140-142  
 TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
 Ausgabe Januar 2008  
 TRGS 600 Substitution  
 Ausgabe August 2008  
 TRGS 555 Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten  
 Ausgabe Februar 2008  
 TRGS 500 Schutzmaßnahmen  
 Ausgabe Januar 2008, ergänzt Mai 2008

Weitere internationale Vorschriften: keine

**16 Sonstige Angaben \*****Wortlaut aller R-Sätze aus Abschnitt 2**

R36 Reizt die Augen

**Schulungshinweise:** Unterweisung über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TRGS 555) mit Unterschrift erforderlich falls mehr als nur eine geringe Gefährdung festgestellt wurde.  
 Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

**Weitere Informationen:****Quellen zur Erstellung des Datenblattes:**

Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.

*Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind mit „\*“ gekennzeichnet*

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 jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Sie entbinden den Nutzer nicht von seiner Sorgfaltspflicht gegenüber noch nicht bekannten Gefahren und den dadurch zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen.