

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Laboratoriumdiscounter

## Calciumhypochlorit $\geq 65\%$

Artikelnummer: **CHC34.1**

Version: **2.0 de**

Ersetzt Fassung vom: 05.09.2016

Version: (1)

Datum der Erstellung: 05.09.2016

Überarbeitet am: 14.05.2021

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<b>Calciumhypochlorit</b>
Artikelnummer	CHC34.1
Registrierungsnummer (REACH)	Keine Information verfügbar.
Index-Nr.	017-012-00-7
EG-Nummer	231-908-7
CAS-Nummer	7778-54-3

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

<b>Identifizierte Verwendungen:</b>	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
-------------------------------------	---

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Laboratoriumdiscounter  
Zandvoortstraat 75  
1976BN IJmuiden  
Niederland

**Telefon:** +31 (0) 255 700 210

**e-Mail:** [info@laboratoriumdiscounter](mailto:info@laboratoriumdiscounter.nl)

**Webseite:** [www.laboratoriumdiscounter.nl](http://www.laboratoriumdiscounter.nl)

Sachkundige Person, die für das  
Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

: Abteilung Arbeitssicherheit

**e-Mail (sachkundige Person)**

: [info@laboratoriumdiscounter.nl](mailto:info@laboratoriumdiscounter.nl)

### 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	<a href="http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/giftnotruf-muenchen">http:// www.toxinfo.med.tum .de/inhalt/giftnotruf- muenchen</a>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Calciumhypochlorit  $\geq 65\%$ , granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.14	oxidierende Feststoffe	(Ox. Sol. 2)	H272
3.10	akute Toxizität (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Dam. 1)	H318
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	(Aquatic Chronic 1)	H410

## Ergänzende Gefahrenmerkmale

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH031	entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalwort

Gefahr

#### Piktogramme

GHS03, GHS05,  
GHS07, GHS09



#### Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

##### Sicherheitshinweise - Reaktion

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P370+P378 Bei Brand: Sand zum Löschen verwenden - kein Wasser verwenden.

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit $\geq 65$ %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

**EUH031** Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:** Calciumhypochlorit ... %Cl aktiv, Calciumhydroxid

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

enthält: Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv, Calciumhydroxid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Stoffname	Identifikator	Ge w.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren
Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv	CAS-Nr. 7778-54-3 EG-Nr. 231-908-Index-Nr. 017-012-00-7	$\leq 70$	Ox. Sol. 2 / H272 AcuteTox. 4 / H302 SkinCorr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031		Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $1\% \leq C < 5\%$ Eye Dam. 1; H318: $3\% \leq C < 5\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 3\%$	M-Faktor (akut) = 10.0 M-Faktor (chronisch) = 10.0
Calciumhydroxid	CAS-Nr. 1305-62-0 EG-Nr. 215-137-3	$\leq 3$	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOTSE3 / H335			
Calciumchlorat	CAS-Nr. 10137-74-3 EG-Nr. 233-378-2	$\leq 2$	Ox. Sol. 3 / H272			
Calciumchlorid	CAS-Nr. 10043-52-4 EG-Nr. 233-140-8 Index-Nr. 017-013-00-2	$\leq 2$	Eye Irrit. 2 / H319			

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit  $\geq 65$  %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Arzt anrufen.

### 2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung,

Nach Augenkontakt: Gefahr ernster Augenschäden, Gefahr der Erblindung,

Nach Hautkontakt: Verursacht schlecht heilende Wunden,

Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Magenperforation,

Nach Einatmen: Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden

### 3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandfördernde Eigenschaft. Nicht brennbar.

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoff (HCl), Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

## 3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## 2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubentwicklung.

### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

## 4. Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

### • Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## 2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

### Beachtung von sonstigen Informationen

#### • Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### • Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder-behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C.

## 3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Calciumdihydroxid	1305-62-0	i	AGW	1	2	TRGS 900
EU	Calciumdihydroxid	1305-62-0	r	IOELV	1	4	2017/2398/ EU

#### Hinweis

i Einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert(Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

r Alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert(Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlichgewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

#### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

##### • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Calciumhydroxid	1305-62-0	DNEL	4 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Calciumhydroxid	1305-62-0	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Calciumhydroxid	1305-62-0	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Calciumhydroxid	1305-62-0	DNEL	4 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Calciumchlorid	10043-52-4	DNEL	5 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Calciumchlorid	10043-52-4	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Calciumhypochlorit  $\geq 65\%$ , granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## • relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Calciumhydroxid	1305-62-0	PNEC	0,49 mg/l	Wasser	intermittierende Freisetzung
Calciumhydroxid	1305-62-0	PNEC	0,49 mg/l	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Calciumhydroxid	1305-62-0	PNEC	0,32 mg/l	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Calciumhydroxid	1305-62-0	PNEC	3 mg/l	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Calciumhydroxid	1305-62-0	PNEC	1.080 mg/kg	Boden	kurzzeitig (einmalig)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

#### Hautschutz



#### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### • Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

#### • Materialstärke

>0,11 mm

#### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

#### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

#### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung. Filtergerät (EN 147). Typ: B-P2 (Kombinationsfilter für saure Gase und Partikel, Kennfarbe: Grau/Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung. Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand	fest (Granulat)
Farbe	weiß
Geruch	nach: Chlor
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	11
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	100 °C
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit(fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar

#### Explosionsgrenzen

· untere Explosionsgrenze (UEG)	keine Information verfügbar
· obere Explosionsgrenze (OEG)	keine Information verfügbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	keine Informationen verfügbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Dichte	2,35 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	0,9 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

#### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit in jedem Verhältnis mischbar

#### Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	>400 °C
Zersetzungstemperatur	>177 °C
Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen
Oxidierende Eigenschaften	Oxidationsmittel

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Calciumhypochlorit  $\geq 65\%$ , granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 1. Reaktivität

Brandfördernde Eigenschaft.

### 2. Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr: Alkalimetalle, Erdalkalimetall, Alkohole, Ethanol, Organische Stoffe, Methanol, Hef-tige Reaktion mit: Ammoniumverbindungen, Halogenierte Kohlenwasserstoffe, Phenol, Reduktionsmittel, Nitroverbindung

### 4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von:  $>177\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

#### Freisetzung von giftigen Materialien mit

Wasser - Säuren

### 6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	850 mg/kg	Ratte	
dermal	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	Kaninchen	

#### • Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

oral 850 mg/kg

#### • Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv	7778-54-3	oral	850 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Calciumhypochlorit  $\geq 65$  %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

### • Bei Verschlucken

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)

### • Bei Kontakt mit den Augen

verursacht Verätzungen, Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung

### • Bei Einatmen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden, Lungenödem

### • Bei Berührung mit der Haut

verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden

### Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### (Akute) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
LC50	0,049 mg/l	Fisch		96 h
EC50	0,11 mg/l	Daphnia magna		48 h

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv	7778-54-3	EC50	0,11 mg/l	Daphnia magna	48 h
Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv	7778-54-3	LC50	0,13 mg/l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv	7778-54-3	LC50	0,088 mg/l	Pimephales promelas	96 h

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit $\geq 65\%$ , granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Calciumhydroxid	1305-62-0	LC50	50,6 mg/l	Fisch	96 h
Calciumhydroxid	1305-62-0	EC50	49,1 mg/l	wirbellose Was-serlebewesen	48 h
Calciumhydroxid	1305-62-0	ErC50	184,6 mg/l	Alge	72 h
Calciumchlorid	10043-52-4	LC50	4.630 mg/l	Fisch	96 h
Calciumchlorid	10043-52-4	EC50	2.900 mg/l	Alge	72 h
Calciumchlorid	10043-52-4	ErC50	>4.000 mg/l	Alge	72 h

### (Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Calciumhydroxid	1305-62-0	LC50	53,1 mg/l	wirbellose Was-serlebewesen	14 d
Calciumhydroxid	1305-62-0	EC50	300,4 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Calciumchlorid	10043-52-4	EC50	610 mg/l	wirbellose Was-serlebewesen	21 d
Calciumchlorid	10043-52-4	LC50	920 mg/l	wirbellose Was-serlebewesen	21 d

### 2. Prozess der Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

### 3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 6. Andere schädliche Wirkungen

Stark wassergefährdend. (AwSV)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## 2. Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## 3. Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

1.	UN-Nummer	1748
2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	<b>CALCIUMHYPOCHLORIT, TROCKEN</b>
	Gefährliche Bestandteile	Calciumhypochlorit ...% Cl aktiv
3.	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	5.1 (entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe)
4.	Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
5.	Umweltgefahren	gewässergefährdend (Calciumhypochlorit ...% Cl aktiv)
6.	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
7.	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	
	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	
8.	<b>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>	
	<b>•Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN-Nummer	1748
	Offizielle Benennung für die Beförderung	CALCIUMHYPOCHLORIT, TROCKEN
	Vermerke im Beförderungspapier	UN1748, CALCIUMHYPOCHLORIT, TROCKEN, 5.1, II, (E), umweltgefährdend
	Klasse	5.1

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert



Laboratoriumdiscounter

Artikelnummer: **CHC34.1**

---

Klassifizierungscode	O2
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	5.1 + "Fisch und Baum"



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	314
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 kg
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode(TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	50

### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1748
Offizielle Benennung für die Beförderung	CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1748, CALCIUMHYPOCHLORIT, TROCKEN, 5.1, II, MEERESSCHADSTOFF
Klasse	5.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja(P) (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	5.1 + "Fisch und Baum"



Sondervorschriften (SV)	314
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 kg
EmS	F-H, S-Q
Staukategorie (stowage category)	D
Trenngruppe	8 - Hypochlorite

### • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1748
Offizielle Benennung für die Beförderung	Calciumhypochlorit, trocken
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1748, Calciumhypochlorit, trocken, 5.1, II
Klasse	5.1
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	5.1
	
Sondervorschriften (SV)	A138
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	2,5 kg

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### • Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Name lt. Verzeichnis	Art der Registrierung	Anmerkungen	Kategorie / Unterkategorie	Beschränkung der Verwendung	KN-Code	HS-Code	HS-Code - Gemische mit diesem Stoff
Calciumchlorat	Anhang I - Teil 1		p(1)	b	2829 19 00		
Calciumchlorat	Anhang I - Teil 2				2829 19 00		

#### Legende

Anhang I-Teil 1 Liste der dem Verfahren der Ausfuhrnotifikation unterliegenden Chemikalien

Anhang I-Teil 2 Liste der Chemikalien, die Kandidaten für die PIC-Notifikation sind

b Beschränkung der Verwendung: Verbot (in der betreffenden Unterkategorie/den betreffenden Unterkategorien) gemäß den Unionsvorschriften

p(1) Unterkategorie: p(1) - Pestizide in der Gruppe der Pflanzenschutzmittel

##### • Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

##### • Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

##### • Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Beschränkungsbedingungen	Nr.
Calciumchlorid		2	1907/2006/EC Anhang XVII	R3	3
Calciumhydroxid		3	1907/2006/EC Anhang XVII	R3	3
Calciumhypochlorit ... % Cl aktiv		70	1907/2006/EC Anhang XVII	R3	3

#### Legende

R3 1. Dürfen nicht verwendet werden

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

### Legende

- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
- in Scherzspielen;
- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
- 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
- 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
  - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
  - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
- 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
- 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
  - a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
  - b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
  - c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
- 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

### • Beschränkungen gemäß REACH, Titel VIII

Keine.

### • Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

### • Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
P8	entzündend (oxidierend) Wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe	50	200	55)

#### Hinweis

55) Entzündend(oxidierend)wirkende Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3, entzündend(oxidierend)wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3

### • Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

#### Abfüll-Los

#### Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

VOC-Gehalt	0% 0 g/l
------------	-------------

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

## Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt	0 %
VOC-Gehalt Wassergehalt wurde abgezogen	0 g/l

## Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstoffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

## Verordnung 111/2005/EG zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

kein Bestandteil ist gelistet

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

### • Wassergefährdende Stoffe (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

### • Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
	nicht zugeordnet		≥ 25 Gew.-%			

### • Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 5.1 B (oxidierende Gefahrstoffe)

### Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe.

## Nationale Verzeichnisse

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	nicht alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	alle Bestandteile sind gelistet

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
EU	REACH Reg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet
US	TSCA	nicht alle Bestandteile sind gelistet

## Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
1.1	Registrierungsnummer (REACH): nicht relevant (Gemisch)	Registrierungsnummer (REACH): Keine Information verfügbar.	ja
2.1		Einstufung gem. GHS: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.1	Anmerkungen: Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.		ja
2.2		Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Sicherheitshinweise - Prävention: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Sicherheitshinweise - Reaktion: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit ≥65 %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		- relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		- relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.3	Transportgefahrenklassen	Transportgefahrenklassen: Gefahr der Klasse 5.1 - entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	ja
14.8	Meeresschadstoff (Marine Pollutant): ja (gewässergefährdend)	Meeresschadstoff (Marine Pollutant): ja (P) (gewässergefährdend)	ja
14.8		- Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)	ja
14.8		UN-Nummer: 1748	ja
14.8		Offizielle Benennung für die Beförderung: Calciumhypochlorit, trocken	ja
14.8		Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration): UN1748, Calciumhypochlorit, trocken, 5.1, II	ja
14.8		Klasse : 5.1	ja
14.8		Umweltgefahren: ja (gewässergefährdend)	ja
14.8		Verpackungsgruppe: II	ja
14.8		Gefahrzettel : 5.1	ja
14.8		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.8		Sondervorschriften (SV): A138	ja
14.8		Freigestellte Mengen (EQ): E2	ja
14.8		Begrenzte Mengen (LQ): 2,5 kg	ja

## Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/2398/ EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
Acute Tox.	akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit $\geq 65$ %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	schwer augenschädigend
Eye Irrit.	augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
HS	Internationales Übereinkommen über das harmonisierte System (zur Bezeichnung und Codierung der Waren, ausgearbeitet von Weltzollorganisation)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KN-Code	Kombinierte Nomenklatur
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

## Calciumhypochlorit $\geq 65$ %, granuliert

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
M-Faktor	ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
Ox. Sol.	oxidierender Feststoff
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	hautätzend
Skin Irrit.	hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H272	kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314	verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H315	verursacht Hautreizungen
H318	verursacht schwere Augenschäden
H319	verursacht schwere Augenreizung
H335	kann die Atemwege reizen
H400	sehr giftig für Wasserorganismen
H410	sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

**Calciumhypochlorit  $\geq 65$  %, granuliert**

Artikelnummer: **CHC34.1**



Laboratoriumdiscounter

---

## **Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.