



# Produkt-Sicherheitsdatenblatt




(erstellt gemäß Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Druckdatum:

überarbeitet am: 06.12.2007

<b>1: Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung</b>	
<b>1.1: Bezeichnung der Substanz oder Zubereitung</b>	
Substanzname	<b>Calciumcarbonat</b>
Synonyme	Kalkstein, Marmor, Calcit, Aragonit, Kreide
Chemischer Name und Formel	<b>Calciumcarbonat – CaCO<sub>3</sub></b>
Handelsname	<b>Carbocal®</b>
CAS Nr.	1317-65-3
EINECS Nr.	215-279-6
Molekulare Masse	100,08 g/mol
<b>1.2: Anwendungsgebiete</b>	
Baustoffindustrie:	Mörtel, Putz, Kalksandstein, Beton, Feuerfestmaterial, Füller im Ingenieurbau
Chemische Industrie:	Neutralisation, pH-Einstellung
Stahlindustrie:	Fliessmittel, metallurgische Raffination
Landwirtschaft:	Bodenverbesserungsmittel
Umweltschutz:	Rauchgasreinigung, Abwasserreinigung, Schlammbehandlung
Trinkwasseraufbereitung:	pH-Einstellung, Entcarbonisierung, Aufhärtung
Futter-, Lebensmittel und pharmazeutische Industrie:	Nahrungsmittel, Kosmetika
Bauwesen:	Bodenstabilisierung
Papier- und Farbenindustrie	
Glasindustrie	
<b>1.3: Firmenbezeichnung/Hersteller</b>	
Name	<b>Calcis Lienen GmbH &amp; Co. KG</b>
Adresse	Holperdorper Straße 47, 49536 Lienen
Telefon	0 54 83 – 73 92 - 0
Telefax	0 54 83 – 73 92 - 92
<b>1.4: Notfallouskunft</b>	
Europäische Notfallnummer	<b>112</b>
Toxikologisches Informationszentrum	Zentrallaboratorium Lienen, Herr Lutter Tel. 0 54 83 – 73 92 - 0
<b>2: Mögliche Gefahren</b>	
<b>2.1: Gefahrenbezeichnung</b>	
Gefahrenbezeichnung	nicht zutreffend nach Richtlinie 67/548/EEC
<b>2.2: Für den Menschen</b>	
R-Sätze	nicht zutreffend
Warnhinweis	Beim Umgang mit Kalkstein (Zerkleinerung, Transport) kann mineralischer Staub entstehen. Es gelten die Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung und der BGI 5047 „Mineralischer Staub“.
<b>3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</b>	
<b>3.1: Zusammensetzung</b>	
Kalkstein ist ein natürlich vorkommendes Sedimentgestein und besteht vorwiegend aus Calciumcarbonat.	
<b>3.1: Chemische Charakterisierung</b>	
Chemische Bezeichnung	Calciumcarbonat
Zusätzlicher Hinweis	Die chemische Charakterisierung ist sowohl für Kalksteinkörnungen wie auch für Kalksteinmehl zutreffend.

<b>4: Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<b>4.1: Augen</b>	
	Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser abspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
<b>4.2: Einatmen</b>	
	Frischlufzufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen
<b>4.3: Verschlucken</b>	
	Mund mit Wasser spülen.
<b>4.4: Haut</b>	
	mit Wasser und Seife abwaschen
<b>4.5: Allgemeine Hinweise</b>	
	keine besonderen Maßnahmen erforderlich
<b>5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	
<b>5.1: Entflammbarkeit</b>	
	Die Substanz ist nicht entflammbar und nicht brennbar.
<b>5.2: Geeignete Löschmittel</b>	
	Die Substanz brennt nicht. Pulver-, Schaum- oder CO <sub>2</sub> -Löcher für Umgebungsbrände benutzen.
<b>5.3: Verbrennungsprodukte</b>	
	Bei Erhitzen über 900 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid (CaO) und Kohlenstoffdioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>	
<b>6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	
	Vermeiden von Staubentwicklung, Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8).
<b>6.2: Umweltschutzmaßnahmen</b>	
	keine Maßnahmen erforderlich
<b>6.3: Verfahren zur Reinigung/Aufnahme</b>	
	Mechanisch (trocken) aufnehmen. Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln.
<b>7: Handhabung und Lagerung</b>	
<b>7.1: Handhabung</b>	
7.1.1: Hinweise zum sicheren Umgang	Staubbelastung minimieren. Staubentwicklung vermeiden. Staubquellen abdecken, Absaugung einschalten (Staubsammler am Arbeitsplatz). Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8).
<b>7.2: Lagerung</b>	
7.2.1: Anforderungen an Lagerräume und Behälter	Trocken lagern. Kontakt mit Feuchtigkeit minimieren. Loselagerung in geeigneten Silos. Von Säuren fern halten.
<b>8: Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>8.1: Expositionsgrenzwerte</b>	
8.1.1: CAS N°/ EINECS N°	13017-65-3 / 215-279-6
8.1.2: Bezeichnung des Stoffes	Calciumcarbonat
8.1.3: Allgemeiner Staubgrenzwert	Deutschland: 3 mg/m <sup>3</sup> (A), 10 mg/m <sup>3</sup> (E)

<b>8.2: Expositionsbegrenzungen</b>	
8.2.1: Maßnahmen zur Expositionsbegrenzung am Arbeitsplatz	Handhabung des Produkts sollte möglichst in abgedichteten Anlagen erfolgen, oder es sollte eine ausreichende Lüftung vorhanden sein, um die Staubbelastung unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes zu halten. Anderenfalls geeignete Schutzausrüstung tragen.
8.2.1.1: Atemschutz	 Zugelassene Atemschutzmaske nach EN 149 Kategorie FFP2 bzw. Airstream-Schutzhelm bei starker Belastung tragen.
8.2.1.2: Handschutz	 Zugelassene nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen.
8.2.1.3: Augenschutz	 Eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Bei der Handhabung des Produktes keine Kontaktlinsen tragen.
8.2.1.4: Hautschutz	Die Kleidung sollte die Haut vollständig abdecken; lange Hosen, langärmeligen Overall mit dicht schließenden Bündeln, gegen Staub undurchlässiges Schuhwerk tragen.
8.2.1.5: Schutz- und Hygienemaßnahmen	Saubere und trockene persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei starker täglicher Belastung müssen die Beschäftigten duschen.
8.2.2: Umweltschutzmaßnahmen	Abluft aus Lüftungsanlagen sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.
<b>9: Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	
<b>9.1: Allgemeine Informationen</b>	
9.1.1: Aussehen	stückig (Kalksteinkörnung), pulvrig (Kalksteinmehl)
9.1.2: Geruch	Leicht erdiger Geruch.
<b>9.2: Wichtige Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzinformationen</b>	
pH	7 - 9 in gesättigter CaCO <sub>3</sub> Lösung bei 25°C
Löslichkeit in Wasser	13 - 16 mg/l bei 20°C
<b>9.3: Weitere Informationen</b>	
Schmelzpunkt	> 900 °C (Zersetzung in CaO und CO <sub>2</sub> )
Siedepunkt	Nicht anwendbar
Spezifisches Gewicht	2,74 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
Schüttgewicht	900 – 1500 kg/m <sup>3</sup> bei 20°C
Dampfdruck	Nicht flüchtig
Verteilungskoeffizient	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit	Nicht entflammbar
Explosionsgefahr	Nicht entflammbar
<b>10: Stabilität und Reaktivität</b>	
<b>10.1: Zu vermeidende Bedingungen</b>	
	Bei Erhitzen über 900 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid und Kohlenstoffdioxid.
<b>10.2: Zu vermeidende Stoffe</b>	
	Calciumcarbonat reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen und Kohlenstoffdioxid.
<b>11: Angaben zur Toxikologie</b>	
<b>11.1: Akute Toxizität</b>	
Augenkontakt	nicht zutreffend.
Einatmen	Einatmen des Staubs verursacht Unbehagen in den oberen Atemwegen.

Verschlucken	LD50 (oral) > 6450 mg/kg (Ratte). Grosse Mengen können Reizungen im Verdauungstrakt verursachen.
Hautkontakt	nicht zutreffend.
<b>11.2: Langzeitwirkung</b>	
Augenkontakt	nicht zutreffend.
Einatmen	Längeres und wiederholtes Einatmen des Staubes kann die Atemwege schädigen.
Hautkontakt	nicht zutreffend.
<b>12: Angaben zur Ökologie</b>	
<b>12.1: Ökotoxikologie</b>	
12.1.1: Akute/langfristige Toxizität bei Fischen	nicht zutreffend.
12.1.2: Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen	nicht zutreffend.
12.1.3: Akute/langfristige Toxizität für Wasserpflanzen	nicht zutreffend.
12.1.4: Toxizität für Mikroorganismen z.B. Bakterien	nicht zutreffend.
12.1.5: Chronische Toxizität bei Wasserorganismen	nicht zutreffend.
12.1.6: Toxizität bei Bodenorganismen	nicht zutreffend.
12.1.7: Pflanzentoxizität	Calciumcarbonat wird als Bodendünger eingesetzt.
12.1.8: Allgemeine Wirkung	Keine toxischen Effekte. Calciumcarbonat ist ein natürlich vorkommender Stoff
<b>12.2: Mobilität</b>	
	Calciumcarbonat ist kaum löslich und weist damit lediglich eine geringe Mobilität in den meisten Böden auf. Darüber hinaus wird dieses Produkt als Bodendünger eingesetzt.
<b>12.3: Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
	Calciumcarbonat ist ein Naturprodukt (Kalkstein ist natürlich vorkommendes Gestein der Erdkruste).
<b>12.4: Bioakkumulationspotential</b>	
	Calciumcarbonat ist eine in allen Ökosystemen vorkommende Substanz.
<b>13: Hinweise zur Entsorgung</b>	
	Eine Entsorgung hat in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung zu erfolgen.
<b>14: Angaben zum Transport</b>	
<b>14.1: Transportbestimmungen</b>	
14.1.1: Klassifizierung	Nicht als Gefahrgut klassifiziert.
14.1.2: ADR (Straße)	Nicht kennzeichnungspflichtig.
14.1.3: RID (Bahn)	Nicht kennzeichnungspflichtig.
14.1.4: IMDG / GGVS (See)	Nicht kennzeichnungspflichtig.
14.1.5: IATA-DGR / ICTAO-TI (Luft)	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>14.2: Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>	
	Staubentwicklung während des Transports durch die Verwendung von dichten Silobehältern für Pulver vermeiden.
<b>15: Vorschriften</b>	
<b>15.1: Kennzeichnung nach EG-Richtlinien</b>	
15.1.1: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes	nicht zutreffend
15.1.2: Verwendungsbeschränkung, Beschäftigungsbeschränkung	nicht zutreffend
15.1.3: Nationale Vorschriften	nicht zutreffend

<b>16: Sonstige Angaben</b>	
<b>16.1: Risikosätze</b>	
	nicht zutreffend
<b>16.2: Sicherheitssätze</b>	
	nicht zutreffend
<b>16.3: Weitere Informationen</b>	
	Dieses Sicherheitsdatenblatt ergänzt die technischen Vorschriften zum Umgang, ohne sie zu ersetzen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse über das Produkt und werden nach bestem Wissen abgegeben. Das Sicherheitsdatenblatt enthebt den Verwender nicht von der Beachtung und Anwendung der für seine Tätigkeit maßgeblichen Vorschriften. Er ist allein dafür verantwortlich, sämtliche notwendigen Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch des Produkts zu beachten.
<b>16.4: Richtlinien und Literatur</b>	
	Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt. Verweisungen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Richtlinie des Rates 90/269/EWG</li> <li>2. Booklet L64 - Safety Signs and Signals. The Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations 1996 - Guidance on Regulations (HSE) - ISBN 0 7176 0870 0</li> <li>3. IUCLID Datensatz –2000</li> <li>4. The Merck Index (Ed. Merck &amp; Co, Rahway, USA).</li> </ol>
<b>16.5: Revision</b>	
	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist eine in Übereinstimmung mit Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 überarbeitete Version. Stand: November 2007.
Ende des Sicherheitsdatenblattes	