






Produkt-Sicherheitsdatenblatt



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

Druckdatum: 17.10.2008

überarbeitet am: 17.10.2008

| | |
|--|---|
| 1: Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung | |
| 1.1: Bezeichnung der Substanz oder Zubereitung | |
| Substanzname | Calciumcarbonat |
| Synonyme | Kohlensaurer Kalk, Kalkstein |
| Chemischer Name und Formel | Calciumcarbonat – CaCO₃ |
| Handelsname | DOLOMAG® / Kohlensaurer Kalk |
| CAS Nr. | 1317-65-3 |
| EINECS Nr. | 215-279-6 |
| Molekulare Masse | 100,08 g/mol |
| 1.2: Anwendungsgebiete | |
| Landwirtschaft: | Bodenverbesserung, pH-Einstellung, Pflanzenernährung |
| 1.3: Firmenbezeichnung/Hersteller | |
| Name | Rheinkalk KDI GmbH & Co KG |
| Adresse | 42489 Wülfrath, Am Kalkstein 1 |
| Telefon | +49 (0) 2058 17 - 27 90 |
| Telefax | +49 (0) 2058 17 - 27 91 |
| 1.4: Notfallouskunft | |
| Europäische Notfallnummer | +49 (0) 2058 17-0 und/oder 112 |
| 2: Mögliche Gefahren | |
| 2.1: Gefahrenbezeichnung | |
| Gefahrenbezeichnung | nicht zutreffend nach Richtlinie 67/548/EEC |
| 2.2: Für den Menschen | |
| 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“. |
| 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen | |
| 3.1: Zusammensetzung | |
| Kalkstein ist ein natürlich vorkommendes Sedimentgestein und besteht vorwiegend aus Calciumcarbonat. | |
| 3.1: Chemische Charakterisierung | |
| Chemische Bezeichnung | Calciumcarbonat |
| Zusätzlicher Hinweis | Die chemische Charakterisierung ist sowohl für Kalksteinkörnungen wie auch für Kalksteinmehl zutreffend. |
| 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen | |
| 4.1: Augen | |
|  | |
| | Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser abspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| 4.2: Einatmen | |
| | Frischluftezufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen |

| | |
|---|--|
| 4.3: Verschlucken | |
| | Mund mit Wasser spülen. |
| 4.4: Haut | |
|  | mit Wasser und Seife abwaschen |
| 4.5: Allgemeine Hinweise | |
| | keine besonderen Maßnahmen erforderlich |
| 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung | |
| 5.1: Entflammbarkeit | |
| | Die Substanz ist nicht entflammbar und nicht brennbar. |
| 5.2: Geeignete Löschmittel | |
| | Die Substanz brennt nicht. Pulver-, Schaum- oder CO ₂ -Löscher für Umgebungsbrände benutzen. |
| 5.3: Verbrennungsprodukte | |
| | Bei Erhitzen über 600 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid (CaO) und Kohlenstoffdioxid (CO ₂). |
| 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung | |
| 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | |
| | Vermeiden von Staubentwicklung, Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8). |
| 6.2: Umweltschutzmaßnahmen | |
| | keine Maßnahmen erforderlich |
| 6.3: Verfahren zur Reinigung/Aufnahme | |
| | Mechanisch (trocken) aufnehmen. Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln. |
| 7: Handhabung und Lagerung | |
| 7.1: Handhabung | |
| 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). |
| 7.2: Lagerung | |
| 7.2.1: Anforderungen an Lagerräume und Behälter | Trocken lagern. Kontakt mit Feuchtigkeit minimieren. Loselagerung in geeigneten Silos. Von Säuren fern halten. |
| 8: Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung | |
| 8.1: Expositionsgrenzwerte | |
| 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 ³ (A), 10 mg/m ³ (E) |
| 8.2: Expositionsbegrenzungen | |
| 8.2.1: Maßnahmen zur Expositionsbegrenzung am Arbeitsplatz | Handhabung des Produktes 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. |
| 9: Physikalische und chemische Eigenschaften | | |
| 9.1: Allgemeine Informationen | | |
| 9.1.1: Aussehen | | stückig (Kalksteinkörnung), pulvrig (Kalksteinmehl) |
| 9.1.2: Geruch | | Leicht erdiger Geruch. |
| 9.2: Wichtige Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzinformationen | | |
| pH | | 7 - 9 in gesättigter CaCO ₃ Lösung bei 25°C |
| Löslichkeit in Wasser | | 13 - 16 mg/l bei 20°C |
| 9.3: Weitere Informationen | | |
| Schmelzpunkt | | 600 °C (Zersetzung in CaO und CO ₂) |
| Siedepunkt | | Nicht anwendbar |
| Spezifisches Gewicht | | 2,74 g/cm ³ bei 20°C |
| Schüttgewicht | | 900 – 1500 kg/m ³ bei 20°C |
| Dampfdruck | | Nicht flüchtig |
| Verteilungskoeffizient | | Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | | Nicht anwendbar |
| Entzündlichkeit | | Nicht entflammbar |
| Explosionsgefahr | | Nicht entflammbar |
| 10: Stabilität und Reaktivität | | |
| 10.1: Zu vermeidende Bedingungen | | |
| | | Bei Erhitzen über 600 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid und Kohlenstoffdioxid. |
| 10.2: Zu vermeidende Stoffe | | |
| | | Calciumcarbonat reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen und Kohlenstoffdioxid. |
| 11: Angaben zur Toxikologie | | |
| 11.1: Akute Toxizität | | |
| 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. |
| 11.2: Langzeitwirkung | | |
| Augenkontakt | | nicht zutreffend. |
| Einatmen | | Längeres und wiederholtes Einatmen des Staubes kann die Atemwege schädigen. |
| Hautkontakt | | nicht zutreffend. |

| | |
|---|--|
| 12: Angaben zur Ökologie | |
| 12.1: Ökotoxikologie | |
| 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 Düngemittel über den Boden eingesetzt. |
| 12.1.8: Allgemeine Wirkung | Keine toxischen Effekte. Calciumcarbonat ist ein natürlich vorkommender Stoff |
| 12.2: Mobilität | |
| | Calciumcarbonat ist kaum löslich und weist damit lediglich eine geringe Mobilität in den meisten Böden auf. Darüber hinaus wird dieses Produkt als Düngemittel eingesetzt. |
| 12.3: Persistenz und Abbaubarkeit | |
| | Calciumcarbonat ist ein Naturprodukt (Kalkstein ist natürlich vorkommendes Gestein der Erdkruste). |
| 12.4: Bioakkumulationspotential | |
| | Calciumcarbonat ist eine in allen Ökosystemen vorkommende Substanz. |
| 13: Hinweise zur Entsorgung | |
| | Eine Entsorgung hat in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung zu erfolgen. |
| 14: Angaben zum Transport | |
| 14.1: Transportbestimmungen | |
| 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 / GGVSee (See) | Nicht kennzeichnungspflichtig. |
| 14.1.5: IATA-DGR / ICTAO-TI (Luft) | Nicht kennzeichnungspflichtig. |
| 14.2: Besondere Vorsichtsmaßnahmen | |
| | Staubentwicklung während des Transports durch die Verwendung von dichten Silobehältern für Pulver vermeiden. |
| 15: Vorschriften | |
| 15.1: Kennzeichnung nach EG-Richtlinien | |
| 15.1.1: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes | nicht zutreffend |
| 15.1.2: Verwendungsbeschränkung, Beschäftigungsbeschränkung | nicht zutreffend |
| 15.1.3: Nationale Vorschriften | nicht zutreffend |
| 16: Sonstige Angaben | |
| 16.1: Risikosätze | |
| | nicht zutreffend |
| 16.2: Sicherheitssätze | |
| | nicht zutreffend |
| | |

| | |
|--|---|
| 16.3: Weitere Informationen | |
| | 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. |
| 16.4: Richtlinien und Literatur | |
| | Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt. Verweisungen: <ol style="list-style-type: none">1. Richtlinie des Rates 90/269/EWG2. Booklet L64 - Safety Signs and Signals. The Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations 1996 - Guidance on Regulations (HSE) - ISBN 0 7176 0870 03. IUCLID Datensatz –20004. The Merck Index (Ed. Merck & Co, Rahway, USA). |
| 16.5: Revision | |
| | Dieses Sicherheitsdatenblatt ist eine in Übereinstimmung mit Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 überarbeitete Version. Stand: Oktober 2008. |
| Ende des Sicherheitsdatenblatts | |