





# Produkt-Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 29.05.2009

überarbeitet am: 29.05.2009

<b>1: Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung</b>	
<b>1.1: Bezeichnung der Substanz oder Zubereitung</b>	
Substanzname	<b>halbgebrannter Dolomit</b>
Synonyme	teilkalziniertes Dolomit
Chemischer Name und Formel	<b>Calciumcarbonat-Magnesiumoxid, CaCO<sub>3</sub>-MgO</b>
Handelsname	<b>AKDOLIT® CM (Magno-Dol)</b>
CAS Nr.	83897-84-1
EINECS Nr.	281-192-5
Molekulare Masse	140 g/mol
<b>1.2: Anwendungsgebiete</b>	
Wasseraufbereitung:	pH-Einstellung, Entcarbonisierung, Aufhärtung
<b>1.3: Firmenbezeichnung/Hersteller</b>	
Name	Rheinkalk Akdolit GmbH & Co. KG
Adresse	54570 Pelm, Kasselburger Weg
Telefon	+49 (0) 6591 402-0
Telefax	+49 (0) 6591 5274
<b>1.4: Notfallouskunft</b>	
Notfallnummer	+49 (0) 2058 17-0 und/oder <b>112</b>
<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 halbgebranntem Dolomit (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>	
Halbgebrannter Dolomit ist ein teilkalziniertes Dolomitgestein und besteht vorwiegend aus Calciumcarbonat und Magnesiumoxid.	
<b>3.1: Chemische Charakterisierung</b>	
Chemische Bezeichnung	Calciumcarbonat-Magnesiumoxid
Zusätzlicher Hinweis	Die chemische Charakterisierung ist sowohl für Körnungen wie auch für Mehle 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 600 °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 Luft und Feuchtigkeit minimieren. Loselagerung in speziell geeigneten Silos. Von Säuren, größeren Mengen Papier, Stroh und Nitroverbindungen fern halten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Aluminium ist nicht für Transport oder Lagerung geeignet, wenn die Gefahr von Kontakt mit Wasser besteht.
<b>8: Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>8.1: Expositionsgrenzwerte</b>	

8.1.1: CAS N° / EINECS N°	83897-84-1/281-192-5
8.1.2: Bezeichnung des Stoffes	Calciumcarbonat*Magnesiumoxid
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 (Körnung), pulvrig (Mehl)
9.1.2: Geruch	Leicht erdiger Geruch.
<b>9.2: Wichtige Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzinformationen</b>	
pH	ca. 10 in gesättigter Lösung bei 25°C
Löslichkeit in Wasser	13 - 16 mg/l bei 20°C
<b>9.3: Weitere Informationen</b>	
Schmelzpunkt	600 °C (Zersetzung von CaCO <sub>3</sub> in CaO und CO <sub>2</sub> )
Siedepunkt	Nicht anwendbar.
Spezifisches Gewicht	2,80 – 2,98 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 600 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid und Kohlenstoffdioxid.
<b>10.2: Zu vermeidende Stoffe</b>	
	Calciumcarbonat reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen und Kohlenstoffdioxid. Magnesiumoxid reagiert mit Säuren zu Magnesiumsalzen.
<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	Keine Daten, Calciumcarbonat wird als Bodendünger eingesetzt.
12.1.8: Allgemeine Wirkung	Keine toxischen Effekte.
<b>12.2: Mobilität</b>	
	Calciumcarbonat-Magnesiumoxid ist kaum löslich und weist damit lediglich eine geringe Mobilität in den meisten Böden auf.
<b>12.3: Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
<b>12.4: Bioakkumulationspotential</b>	
	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
<b>13: Hinweise zur Entsorgung</b>	
Abfallschlüsselnummer nach europäischem Abfallverzeichnis	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 / GGVSee (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 Sicherheitsdatenblatts	