

Produkt-Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum:

überarbeitet am: 06.12.2007

1: Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung	
1.1: Bezeichnung der Substanz oder Zubereitung	
Zubereitung	Magnesiumoxid und Magnesiumdihydroxid
Synonyme	
Chemischer Name und Formel	Magnesiumoxid (MgO), Magnesiumdihydroxid (Mg(OH) ₂)
Handelsname	Akdolit® Hydrolit MG G (Hydrolit-MG)
CAS Nr. Magnesiumoxid	1309-48-4
EINECS Nr. Magnesiumoxid	215-171-9
Molekulare Masse	40,30 g/mol
CAS Nr. Magnesiumdihydroxid	1309-42-8
EINECS Nr. Magnesiumdihydroxid	215-170-3
Molekulare Masse	58,33 g/mol
1.2: Anwendungsgebiete	
Wasseraufbereitung:	Neutralisation von sauren Ionenaustauscher-Regenerations-abwässern, sauren schwermetallarmen Industrieabwässern und von sauren Verbrennungskondensaten.
1.3: Firmenbezeichnung/Hersteller	
Name	Rheinkalk Eifel Sauerland GmbH & Co. KG Niederlassung Akdolit
Adresse	Kasselburger Weg, 54570 Pelm
Telefon	+49 (0) 6591 – 402-0
Telefax	+49 (0) 6591 – 5274
1.4: Notfallouskunft	
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 Akdolit® Hydrolit MG G (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	
Akdolit® Hydrolit MG G besteht aus Magnesiumoxid und Magnesiumdihydroxid.	
3.2: Chemische Charakterisierung	
Chemische Bezeichnung	Magnesiumoxid und Magnesiumhydroxid
Zusätzlicher Hinweis	Keine weiteren Hinweise.

4: Erste-Hilfe-Maßnahmen	
4.1: Augen	
	Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser abspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
4.2: Einatmen	
	Frischlufzufuhr; 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 Zubereitung ist nicht entflammbar und nicht brennbar.
5.2: Geeignete Löschmittel	
	Die Zubereitung brennt nicht. Pulver-, Schaum- oder CO ₂ -Löcher für Umgebungsbrände benutzen.
5.3: Verbrennungsprodukte	
	Beim Erhitzen über 400°C zersetzt sich Magnesiumhydroxid in Magnesiumoxid unter Freisetzung von Wasser (H ₂ O).
6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	
	Vermeiden von Staubentwicklung, Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8), Haut- und Augenkontakt vermeiden.
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. Produkt vor Feuchtigkeit schützen. Gebinde geschlossen halten. Loslagerung in geeigneten Silos. Von Säuren fern halten.
8: Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung	
8.1: Expositionsgrenzwerte	
8.1.1: CAS N° / EINECS N° Magnesiumoxid	1309-48-4 / 215-171-9

CAS N° / EINECS N° Magnesiumhydroxid	1309-42-8 / 215-170-3	
8.1.2: Bezeichnung des Stoffes	Magnesiumoxid und Magnesiumdihydroxid	
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 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		Empfohlen: Staubundurchlässige Handschuhe, Handschuhmaterial auf die anderen verwendeten Stoffe abstimmen, auf CE-Kennzeichnung achten.
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	Fest, kugelförmig	
9.1.2: Geruch	Geruchlos	
9.2: Wichtige Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzinformationen		
pH	Ca. 9,5 – 10,5 gesättigter Lösung bei 25°C.	
Löslichkeit in Wasser	Praktisch unlöslich.	
9.3: Weitere Informationen		
Schmelzpunkt	350°C (Zersetzung von Mg(OH) ₂ in MgO und H ₂ O).	
Siedepunkt	Ca. 3600 °C von MgO.	
Spezifisches Gewicht	Ca. 3,0 g/cm ³ bei 20°C.	
Schüttgewicht	Korngruppe I: ca. 1,2 t/m ³ bei 20 °C. Korngruppe II: ca. 1,3 t/m ³ bei 20 °C.	
Dampfdruck	Nicht anwendbar.	
Verteilungskoeffizient	Nicht anwendbar.	
Flammpunkt	Nicht anwendbar.	
Entzündlichkeit	Nicht entzündlich.	
Explosionsgefahr	Nicht anwendbar.	
10: Stabilität und Reaktivität		
10.1: Zu vermeidende Bedingungen		
	Bei Erhitzen über 350 °C zersetzt sich Magnesiumdihydroxid in Magnesiumoxid und Wasser.	
10.2: Zu vermeidende Stoffe		
	Magnesiumoxid kann beim Kontakt mit Wasser und mit Säuren unter Wärmeentwicklung reagieren.	
11: Angaben zur Toxikologie		
11.1: Akute Toxizität		

Augenkontakt	Nicht zutreffend.
Einatmen	Einatmen des Staubs verursacht Unbehagen in den oberen Atemwegen.
Verschlucken	LD50 (oral) > 8500 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	Keine Angaben vorhanden.
12.1.2: Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen	Keine Angaben vorhanden.
12.1.3: Akute/langfristige Toxizität für Wasserpflanzen	Keine Angaben vorhanden.
12.1.4: Toxizität für Mikroorganismen z.B. Bakterien	Keine Angaben vorhanden.
12.1.5: Chronische Toxizität bei Wasserorganismen	Keine Angaben vorhanden.
12.1.6: Toxizität bei Bodenorganismen	Keine Angaben vorhanden.
12.1.7: Pflanzentoxizität	Keine Angaben vorhanden.
12.1.8: Allgemeine Wirkung	Keine Angaben vorhanden.
12.2: Mobilität	
	Keine Angaben vorhanden.
12.3: Persistenz und Abbaubarkeit	
	Keine Angaben vorhanden.
12.4: Bioakkumulationspotential	
	Keine Angaben vorhanden.
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/EWG 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 3. IUCLID Datensatz –2000 4. 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: November 2007.
Ende des Sicherheitsdatenblatts	