



Produkt-Sicherheitsdatenblatt

Desical plus

(erstellt gemäß Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EU) Nr. 453/201

Druckdatum:

überarbeitet am: 26.09.2012

| | |
|--|--|
| 1: Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung | |
| 1.1: Bezeichnung der Substanz oder Zubereitung | |
| Substanzname | Dolomitkalk / Dolomitkalkhydrat |
| Synonyme | Dolomitbranntkalk, Dolomitstückkalk, Dolomitfeinkalk, Calciummagnesiumoxid Dolomitkalkhydrat, Dolomithydrat, Calciummagnesiumtetrahydroxid, Calciummagnesiumhydroxid, gelöschter Dolomitkalk |
| Chemischer Name und Formel | Calciummagnesiumoxid – CaO.MgO Calciummagnesiumtetrahydroxid – Ca(OH)₂ Mg(OH)₂ |
| Handelsname | Desical spezial, Desical plus, Desical sensitiv, Desical aktiv, Desical forte, Desical poultry |
| CAS Nr. | 37247-91-9 Calciummagnesiumoxid 5%-20% 39445-23-3 Dolomitkalkhydrat 5%-20% |
| EINECS Nr. | 253-425-0 Calciummagnesiumoxid 254-454-1 Dolomitkalkhydrat |
| Molekulare Masse | 96,39 g/mol 132,42 g/mol |
| 1.2: Anwendungsgebiete | Biozidanwendungen Es gibt keine Verwendungen, von denen abgeraten wird. |
| 1.3: Firmenbezeichnung/Hersteller | Kalkwerk Hufgard GmbH, Antoniusstr. 2-4 |
| Name, Adresse | D-63768 Hösbach-Rottenberg, Tel 0049 6024 6739 0 |
| 1.3.a Schweizer Importeur | Reichmuth AG, Kreuzlingerstr. 71, 8590 Romanshorn Telefon 071 755 27 39 |
| 1.4: Notfallauskunft | |
| Notfallnummer 24 Stunden | 145 (direct) |
| Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum | 044 251 51 51 |
| 2. Mögliche Gefahren | |
| 2.1 Einstufung des Stoffs | |
| 2.1.1. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | STOT einmalige Exposition 3, Expositionsweg: Inhalation Hautreizung 2 Augenschäden 1 |
| 2.1.2 Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG | XI-reizend |
| 2.2. Kennzeichnungselemente | |
| 2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | Signalwort: Gefahr Gefahren-Piktogramme:   |
| Gefahrenhinweise: | H315: Verursacht Hautreizungen H318: Verursacht schwere Augenschäden H335: Kann die Atemwege reizen. |
| Sicherheitshinweise: | P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen: P305+P351+P331: Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen: Sofort |

| | |
|--|---|
| | <p>Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen:</p> <p>P302+P352: Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser abwaschen</p> <p>P261+P304+P340: Einatmen von Staub vermeiden. Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.</p> <p>P501: Inhalt/Behälter können in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften entsorgt werden.</p> |
| 2.2.2: Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG | |
| Gefährlichkeitsmerkmale: | <p>XI-Reizend </p> |
| R-Sätze | <p>R 37: Reizt die Atmungsorgane.</p> <p>R 38: Reizt die Haut.</p> <p>R 41: Gefahr ernster Augenschäden</p> |
| S-Sätze | <p>S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p> <p>S25: Augenkontakt vermeiden.</p> <p>S26: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt anrufen.</p> <p>S37: Schutzhandschuhe tragen</p> <p>S39: Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> |
| 2.3 Sonstige Gefahren: | Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe. Sonstige Gefahren sind nicht bekannt. |
| 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen | |
| 3.1: Zusammensetzung | |
| Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat und Nebenbestandteile geologischen Ursprungs. | |
| 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen | |
| 4.1: Soforthilfe | |
|  Augen | Augen sofort gründlich mit viel Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |
| Einatmen | Staubquelle entfernen oder betroffene Person an die frische Luft bringen. Unmittelbar ärztliche Hilfe einholen. |
| Verschlucken | Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort medizinischen Rat einholen. |
| Haut | Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwaschen, um sämtliche Spuren des Produkts zu entfernen. Betroffene Fläche sofort mit reichlich Wasser mindestens 15 bis 20 Minuten lang waschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. |
| 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen | Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat wirkt nicht akut toxisch bei Verschlucken, Hautkontakt oder Inhalation. Der Stoff ist eingestuft als haut- und atemwegsreizend. Es besteht die Gefahr schwerer Augenschäden. Systematische Auswirkungen sind nicht zu befürchten, da der pH-Effekt das hauptsächliche Gesundheitsrisiko darstellt. |
| 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung | Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1 zu beachten. |
| 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung | |

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel

Das Produkt brennt nicht. Wasser und Anfeuchten des Branntkalkes vermeiden. Pulver-,Schaum-oder CO2-Löcher für Umgebungsbrände benutzen.

5.1.2. Ungeeignete Löschmittel

Kein Wasser benutzen, Anfeuchten vermeiden.


| | |
|---|---|
| 5.2. Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren | Calciummagnesiumoxid reagiert mit Wasser unter Hitzeeinwirkung. Mögliche Gefährdung für entflammables Material. |
| 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung | Erzeugung von Staub vermeiden. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen. Umluftunabhängiges Atemgerät nutzen. |
| 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung | |
| 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | Verhindern von Haut- und Augenkontakt, Vermeiden von Staubeentwicklung, Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8). |
| 6.2: Umweltschutzmaßnahmen | Verschüttetes Produkt aufnehmen. Material möglichst trocken halten. Fläche möglichst abdecken, um unnötige Staubeentwicklung zu vermeiden. Unkontrollierte Freisetzung in Kanalisation und Wasser vermeiden (pH-Anstieg). Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. |
| 6.3: Verfahren zur Reinigung/Aufnahme | Material möglichst trocken halten. Mechanisch (trocken) aufnehmen. Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln. |
| 6.4: Verweis auf andere Abschnitte | Weitere Informationen zu Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind den Abschnitten 8 und 13 und dem Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. |
| 7: Handhabung und Lagerung | |
| 7.1: Handhabung 7.1.1: Allgemeine Empfehlungen | Vermeiden von Augen- und Hautkontakt. Schutzausrüstung tragen (s. Abschnitt 8). Staubbelastung minimieren. Staubeentwicklung vermeiden. Staubquellen abdecken, Absaugung einschalten (Staubsammler am Arbeitsplatz). Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Bei Umgang mit Sackware müssen die Sicherheitsvorschriften nach Richtlinie 90/269/EWG beachtet werden. |
| 7.1.2: Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz | Einatmen und Verschlucken sowie Haut- und Augenkontakt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht trinken, essen oder rauchen. Duschen und Umziehen am Ende der Schicht. Kontaminierte Kleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erfordern ausreichende organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes mit geeigneten Reinigungsgeräten. |
| 7.2: Lagerung 7.2.1: Anforderungen an Lagerräume und Behälter | Trocken lagern. Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. Loslagerung 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. |
| 7.3: Anforderungen an Belüftung | Falls nötig sollten innerhalb von Gebäuden Lüftungseinrichtungen benutzt werden, um die Staubbelastung zu verringern. |

8: Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung

8.1: Zu überwachende Parameter

Nationaler Arbeitsplatzgrenzwert :

Nicht vorhanden

| | |
|---|--|
| DNEL (Exposition, 8h): | 1mg/m ³ (alveolengängiger Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat-Staub) |
| DNEL (Exposition, 15 min): | 4 mg/m ³ (alveolengängiger Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat-Staub) |
| PNEC Wasser: | 320 µg/l |
| PNEC Boden/Grundwasser: | 712 mg/l / 854 mg/l |
| 8.2: Expositionsbegrenzungen | Falls bei der Tätigkeit Staub oder Dämpfe entstehen, müssen abgedichtete Anlagen, eine örtliche Entlüftung oder andere technische Steuerungseinrichtungen vorhanden sein. |
| 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen | |
| 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen | |
| 8.2.2.1: Atemschutz |  Zugelassene Atemschutzmaske nach EN 149 Kategorie FFP2 bzw. Airstream-Schutzhelm bei starker Belastung tragen. |
| 8.2.2.2: Handschutz |  Zugelassene nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen. |
| 8.2.2.3: Augenschutz |  Eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Bei der Handhabung des Produktes keine Kontaktlinsen tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen. |
| 8.2.2.4: Hautschutz | Die Kleidung sollte die Haut vollständig abdecken; lange Hosen, langärmeligen Overall mit dicht schließenden Bündeln, säure- bzw. laugenbeständiges und gegen Staub undurchlässiges Schuhwerk tragen. |
| 8.2.2.5: Schutz- und Hygienemaßnahmen | Saubere und trockene persönliche Schutzausrüstung tragen. Wenn nötig Hautschutzcreme benutzen. Bei starker täglicher Belastung müssen die Beschäftigten duschen und falls nötig eine Hautschutzcreme zum Schutz der belasteten Hautpartien, speziell Hals, Gesicht und Handgelenke benutzen. |
| 8.2.3: Umweltschutzmaßnahmen | Abluft aus Lüftungsanlagen sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden. Nicht in die Umwelt abgeben. |

9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|------------------------|--|
| Aussehen | Weiß bis beige, feines Pulver oder stückig. |
| Geruch | Leicht erdiger Geruch. |
| Geruchsschwelle | entfällt |
| pH-Wert | 11 - 12 mit 0,3 g/l bei 18°C / 12,4 in gesättigter Ca (OH) ₂ Lauge bei 20°C |
| Schmelzpunkt | 2800 °C / 345°C bis 540°C (Zusetzung in CaO, MgO und H ₂ O) |
| Siedepunkt | 3600 °C bei 10000 hPa |
| Spezifisches Gewicht | 3,3 – 3,6 g/cm ³ bei 20°C |
| Schüttgewicht | 700 – 3200 kg/m ³ bei 20°C |
| Verteilungskoeffizient | Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | Nicht anwendbar |
| Entzündlichkeit | Nicht entflammbar |
| | |
| | |
| | |

Explosionsgefahr

Nicht entflammbar

9.2 Sonstige Angaben

entfällt

10: Stabilität und Reaktivität

| | |
|--|---|
| 10.1: Reaktivität | Zutritt von Luft und Feuchtigkeit vermeiden. Vor Feuchtigkeit und Luft schützen, um Zersetzung zu vermeiden. Bei Erhitzen über 540°C zersetzt sich Calciummagnesiumhydroxid in Calciumoxid, Magnesiumoxid und Wasser: $\text{CaMg(OH)}_4 \rightarrow \text{CaO} + \text{MgO} + \text{H}_2\text{O}$ |
| 10.2: Chemische Stabilität | Unter normalen Handhabungs- und Lagerungsbedingungen (trocken) ist Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat stabil. |
| 10.3: Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | Calciummagnesiumoxid reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Calciumsalzen. |
| 10.4: Sonstige Hinweise | Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit minimieren, um Zerfall zu vermeiden. |
| 10.5. Unverträgliche Materialien | Calciummagnesiumoxid reagiert exotherm mit Wasser unter Bildung von Calciumdihydroxid: $\text{CaO.MgO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + \text{MgO} + 1155\text{kJ/kg CaO}$ Calciummagnesiumoxid reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Calciumsalzen. Calciummagnesiumoxid reagiert mit Aluminium bei Anwesenheit von Feuchtigkeit unter Bildung von Wasserstoffgas: $\text{CaO.MgO} + 2 \text{Al} + 7 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MgO} + \text{Ca (Al (OH)}_4)_2 + 3 \text{H}_2$ Calciummagnesiumhydroxid reagiert mit Kohlendioxid unter Bildung von Calciummagnesiumcarbonat: $\text{CaMg(OH)}_4 + 2 \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{MgO} + \text{H}_2\text{O}$ Calciummagnesiumhydroxid reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen. Calciummagnesiumhydroxid reagiert mit Aluminium und Messing bei Zutritt von Wasser unter Bildung von Wasserstoff: $\text{CaMg(OH)}_4 + 2 \text{Al} + 6 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(Al(OH)}_4)_2 + \text{Mg(OH)}_2 + 3 \text{H}_2$ |
| 10.6.Gefährliche Zersetzungsprodukte | Keine |

11. Toxikologische Angaben

| | |
|---|--|
| 11.1: Angaben zu toxikologischen Wirkungen | Der Stoff ist eingestuft als reizend für Haut und Atemwege. Es besteht die Gefahr schwerer Augenschäden. Einen Arbeitsplatzgrenzwert gibt es nicht. Der DNEL beträgt (Exposition, 8h): 1 mg/m ³ und (Exposition, 15 min): 4 mg/m ³ (jeweils einatembarer Calciummagnesiumoxyd/Dolomitkalkhydrat-Staub) |
|---|--|

Toxizitäts-Endpunkte

Ergebnis der Einschätzung von Auswirkungen

| | |
|------------------|---|
| Akute Toxizität: | Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat ist nicht akut toxisch. Oral LD ₅₀ > 2000 mg/kg bw (OECD 425, Ratte) Dermal keine Daten verfügbar Inhalation keine Daten verfügbar |
|------------------|---|

| | |
|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Calciumoxid/Dolomitkalkhydrat reizt die Haut (in vivo, Kaninchen) Als Ergebnis von Studien mit Calciumoxid ist Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat als hautreizend einzustufen (H315 – Verursacht Hautreizungen; R38 – reizt die Haut) |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | Als Ergebnis von Studien mit Calciumdihydroxid/Dolomitkalkhydrat (in vivo, Kaninchen) kann Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat zu ernststen Augenschäden führen (H318 – verursacht schwere Augenschäden; R41, Gefahr ernster Augenschäden) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat ist aufgrund der Wirkungsweise (pH-Veränderung) und der Bedeutung von Calcium in der menschlichen Ernährung nicht als hautsensibilisierend eingestuft. |
| Keimzell-Mutagenität | Genotoxisches Potential von Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat ist nicht bekannt (Bacterial reverse mutation assay (Ames test, OECD 471): negativ) |
| Karzinogenität | Calcium (verabreicht als Ca-Lactat) ist nicht karzinogen (Ergebnis Experiment, Ratte.) Es besteht kein karzinogenes Risiko aufgrund des pH-Effekts von Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat. (Epidemiologische Daten vom Menschen vorhanden). |
| Reproduktionstoxizität | Calcium (verabreicht als Ca-Lactat) und Magnesium (verabreicht als Mg-sulfat) ist nicht reproduktionstoxische (Ergebnis Experiment, Maus). Aufgrund des pH-Effekts besteht kein Anhaltspunkt für ein Reproduktionsrisiko (epidemiologische Daten vom Menschen vorhanden). |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat reizt die Atemwege (STOT SE 3 (H335 – Kann die Atemwege reizen; R37 – Reizt die Atemwege) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Keine Einstufung relevant |
| Aspirationsgefahr | Keine Einstufung relevant |

12: Umweltbezogene Angaben

12.1: Ökotoxikologie

| | |
|---|--|
| 12.1.1: Akute/langfristige Toxizität bei Fischen | LC ₅₀ (96h) für Süßwasserfische: 50,6 mg/l (Calciumdihydroxid) LC ₅₀ (96h) für Meeresfische: 457 mg/l (Calciumdihydroxid) |
| 12.1.2: Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen | EC ₅₀ (48h) bei wirbellosen Süßwasserorganismen: 49.1 mg/l (Calciumdihydroxid) |

12.2: Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.3: Bioakkumulationspotential

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

| | |
|---|--|
| 12.1.3: Akute/langfristige Toxizität für Wasserpflanzen | Calciummagnesiumoxid / Calciummagnesiumtetrahydroxid reagiert mit Wasser und/oder Kohlendioxid unter Bildung von Calciummagnesiumhydroxid bzw. Calciummagnesiumcarbonat, die beide kaum löslich sind und damit lediglich eine geringe Mobilität in den meisten Böden aufweisen. Darüber hinaus werden diese Produkte als Bodendünger eingesetzt. |
|---|--|

| | |
|------------------------------------|---|
| 13: Hinweise zur Entsorgung | Eine Entsorgung hat in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung zu erfolgen. Gebrauchte Behälter dürfen nur für Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat benutzt werden. Nach Gebrauch muss die Verpackung völlig entleert werden. |
|------------------------------------|---|

14: Transportbestimmungen

| | |
|---|--|
| Klassifizierung | Nicht kennzeichnungspflichtig als Gefahrgut (ADR, RID, IMDG, GGVSee) |
| 14.1: UN-Nummer | 1910 |
| 14.2: Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Calciumoxid; chemische Bezeichnung: Calciummagnesiumoxid für Dolomitkalkhydrat ist dies nicht zutreffend. |
| 14.3: Transportgefahrenklassen | Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat unterliegt nicht den Vorschriften des ADR/RID sowie IMDG |
| 14.4: Verpackungsgruppe | Gruppe III (Lufttransport (ICAO/IATA)) |

| | |
|---|--|
| 14.5: Umweltgefahren | Keine |
| 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Während des Transports sind dichte Silobehälter für Pulver bzw. abgedeckte Ladeflächen für Stückkalk zu verwenden, um Staubentwicklung zu vermeiden. |
| 14.7: Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht relevant |

15: Rechtsvorschriften

| | |
|--|---|
| 15.1: Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff | Verwendungsbeschränkungen gibt es nicht. Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat ist kein Stoff gemäß Richtlinie 96/82 EG („SEVESO“), kein die Ozonschicht schädigender Stoff und kein schwer abbaubarer organischer Stoff. Dolomitkalkhydrat ist eingestuft in die Wassergefährdungsklasse I (Deutschland). |
| 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung | Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für Calciummagnesiumoxid/Dolomitkalkhydrat wurde im Rahmen der REACH-Registrierung vorgenommen |

16: Sonstige Angaben

| | |
|--------------------------|---|
| Gefahrenhinweise: | H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden H335: Kann die Atemwege reizen. |
|--------------------------|---|

| | |
|----------------------------------|--|
| Sicherheitshinweise: | <p>P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen:</p> <p>P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> <p>P305+P351+P310: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.</p> <p>P302+P352: Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.</p> <p>P261+P304+P340: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei Einatmen: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.</p> |
| R-Sätze: | <p>R37: Reizt die Atmungsorgane</p> <p>R38: Reizt die Haut</p> <p>R41: Gefahr ernster Augenschäden.</p> |
| S-Sätze: | <p>S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p> <p>S25: Augenkontakt vermeiden.</p> <p>S26: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt anrufen.</p> <p>S37: Schutzhandschuhe tragen</p> <p>S39: Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> |
| Abkürzungen: | <p>EC₅₀: mittlere effektive Konzentration</p> <p>LC₅₀: mittlere letale Konzentration</p> <p>LD₅₀: mittlere letale Dosis</p> <p>NOEC: höchste Konzentration ohne Wirkung (No Observed Effect Concentration)</p> <p>DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine</p> |
| | <p>Wirkung ausübt (Derived No-Effect Level)</p> <p>PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch</p> <p>PNEC: vorhergesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (Predicted No-Effect Concentration)</p> <p>vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar</p> |
| Hinweis: | <p>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.</p> |
| Richtlinien und Literatur | <p>Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority; ISBN: 92-9199-014-0 (SCF document)</p> <p>Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008</p> |
| 16.5: Revision | <p>Dieses Sicherheitsdatenblatt ist eine in Übereinstimmung mit Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 überarbeitete Version. Die letzte Version vom 14.03.2008 wurde hiermit gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EU) Nr. 453/2010 überarbeitet.</p> |
| Ende des Sicherheitsdatenblatts | |