

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** **LEBOSOL - Calcium**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Düngemittel
- **Hersteller/Lieferant:**
LEBOSOL Dünger GmbH
Wiesengasse 28
D-67471 Elmstein

Tel.: 06328-98494-0, Fax : 06328-98494-90, E-mail: info@lebosol.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Herr Rene Verdaasdonk

Tel.: 06328-98494-31
- **Notfallauskunft:**
Beratungsstelle bei Vergiftungen
II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz
Tel: 06131-19240 Fax: 06131-232469 <http://www.giftinfo.uni-mainz.de>

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**




Xi Reizend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 36 Reizt die Augen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10043-52-4	Calciumchlorid	 Xi; R 36	25-50%
EINECS: 233-140-8			
EG-Nummer: 017-013-00-2			

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2007

überarbeitet am: 11.11.2007

Handelsname: LEBOSOL - Calcium

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Hinweise für den Arzt:**
Es sind keine besonderen Maßnahmen bekannt, symptomatische Behandlung vornehmen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Produkt ist nicht brennbar
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Chlorwasserstoff (HCl)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Unfallstelle sorgfältig säubern.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Am Arbeitsplatz Augenspülflasche bereithalten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Frost schützen.
Produkt nicht unter 5°C lagern
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Bestimmte Verwendungen** Blattdünger

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2007

überarbeitet am: 11.11.2007

Handelsname: LEBOSOL - Calcium

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**



Filter AX

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus PVC.
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
Chloroprenkautschuk
Naturkautschuk (Latex)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Handschuhe aus PVC.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus dickem Stoff.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2007

überarbeitet am: 11.11.2007

Handelsname: LEBOSOL - Calcium

(Fortsetzung von Seite 3)

Geruch:	geruchlos
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	- 5°C
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Dampfdruck bei 20°C:	23 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,33 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	löslich
· pH-Wert bei 20°C:	7,8 - 8,8
· Viskosität: dynamisch bei 20°C:	10 - 50 cPs

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Metalle
- **Gefährliche Reaktionen:** keine, bei bestimmungsgemäßer Verwendung
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine, bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung

11 Toxikologische Angaben

· Akute Toxizität:
· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
10043-52-4 Calciumchlorid

Oral	LD50	1000 mg/kg (rat) (IUCLID)
------	------	------------------------------

Dermal	LD50	2630 mg/kg (rat) (IUCLID)
--------	------	------------------------------

· Primäre Reizwirkung:
· an der Haut: Reizwirkung möglich

· am Auge: Reizwirkung

· Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

12 Umweltspezifische Angaben

· Ökotoxische Wirkungen: nicht bestimmt

· Aquatische Toxizität:
10043-52-4 Calciumchlorid

EC50	>100 mg/l (bacteria) Lit.
------	------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2007

überarbeitet am: 11.11.2007

Handelsname: LEBOSOL - Calcium

(Fortsetzung von Seite 4)

IC50	(48h) 144 mg/l (Daphnia magna) (IUCLID)
	(120h) 3130 mg/l (Alge) (IUCLID)
LC50 (96h)	10650 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) (IUCLID)

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

· **Europäischer Abfallkatalog**

02 00 00	ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN
02 01 00	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei
02 01 08	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

· **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend

· **R-Sätze:**

36 Reizt die Augen.

· **S-Sätze:**

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

· **BG-Merkblatt: M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"**

D

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2007

überarbeitet am: 11.11.2007

Handelsname: LEBOSOL - Calcium

(Fortsetzung von Seite 5)

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante R-Sätze**

36 Reizt die Augen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

IGG-AD Ingenieurbüro für Gefahrstoff- und Gefahrgutberatung

Bismarckstraße 10

D-68623 Lampertheim

Fax: 0049-(0)6206-58422 <http://www.igg-ad.de> info@igg-ad.de

· **Ansprechpartner:**

Dr. U. Prinz

Dipl.-Chem. H. Hinse

D