



Sicherheitsdatenblatt

Nach EG-Verordnung 1907/2006

Druckdatum: 03-Mrz-2010***

Revisionsnummer: 3***

Überarbeitet am: 03-Mrz-2010***

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Produktnummer: 2176.02.01
 Produktname: Osmosol® 13+07+24+3CaO+3MgO
 Synonyme: Osmosol 215R

Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Empfohlener Anwendungsbereich: Wasserlösliche Dünger

Firmenbezeichnung

- Scotts International BV
 Nijverheidsweg 1-5
 6422 PD Heerlen (NL)
 Tel: ++31 (0) 45-5609100
 Fax: ++31 (0) 45-5609190

Notrufnummer: • +44 (0)208 762 8322 (24h)

Email: INFO-MSDS@Scotts.com

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet
 O - Oxidierend (brandfördernd)
 Xi - Reizend

Wichtigste Gefahren

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
 Gefahr ernster Augenschäden.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung der Zubereitung

Inhaltsstoffe	CAS-Nr	Gewicht %	EG-Nr.	Einstufung
Fe-EDTA***	15708-41-5	1 - 5%	239-802-2	NE

Inhaltsstoffe	CAS-Nr	Gewicht %	EG-Nr.	Einstufung
Borsäure, H3BO3	10043-35-3	< 1%	233-139-2	Repr.Cat.2;R60-61
Natriummolybdat , Na2MoO4+2H2O	7631-95-0	< 1%	231-298-2	NE
Kupfersulfat, CuSO4	7758-98-7	< 1%	231-847-6	N;R50/53 Xi;R36/38 Xn;R22
Mangansulfat, MnSO4	7785-87-7	< 1%	232-08-99	N;R51/53 Xn;R48/20/22
Kaliumnitrat, KNO3	7757-79-1	> 25%	231-818-8	O;R08
Harnstoffphosphat	4861-19-2	10 - 25%	225-464-3	C;R34
Calcium nitrat Ca(NO3)2	13477-34-4	10 - 25%	233-332-1	O;R08 Xi;R36
Magnesiumnitrat	13446-18-9	10 - 25%	233-826-7	O;R08

NE = Non-Established (Nicht eingeführt)

Für den ganzen Wortlaut der R-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- Allgemeine Hinweise:** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Mögliche Folgen sind Übelkeit und/oder Schwindel. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
- Einatmen:** Nach Einatmen von Aerosol/Nebel falls erforderlich einen Arzt konsultieren. Mögliche Folgen sind Husten und/oder Kurzatmigkeit. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt:** Mit viel Wasser ausspülen. Wenn der Betroffene sich unwohl fühlt oder Veränderungen der Haut bemerkt, Arzt konsultieren.
- Augenkontakt:** Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren. Auge weit geöffnet halten beim spülen. Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
- Schutz der Ersthelfer:** Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel:**
Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Nicht zutreffend

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Brandfall kann der Rauch giftige Gase enthalten.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Wie normalerweise bei einem Brand, umluftunabhängiges, mit Überdruck luftversorgtes Atemgerät tragen, MSHA/NIOSH (.).

Besondere Löschhinweise:

Löschwasser eindämmen und auffangen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Staubbildung vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Wegen Rutschgefahr aufkehren. Berührung mit den Augen vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Oberflächengewässer nicht verunreinigen.

Verfahren zur Reinigung:

Aufschaukeln oder aufkehren. Um Aufwirbeln von Pulverlack zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**Handhabung:****Technische Maßnahmen/Vorsichtsmaßnahmen:**

Für angemessene Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden.

Hinweise für sichere Handhabung:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Lagerung:**Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen:**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Zur Qualitätserhaltung: nur in dicht verschlossener Originalverpackung und trocken lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Bei Temperaturen zwischen 0°C und 40°C aufbewahren.

Unverträgliche Produkte:

Schützen vor:
Entzündliche Materialien

Bestimmte Verwendung(en):

Wasserlöslicher Dünger.

Verpackungsmaterial:

Plastiksäcke

Lagerklasse gemäss Konzept Verband der Chemischen Industrie (VCI):

5.1B

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**Technische Schutzmaßnahmen:**

Für angemessene Lüftung sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:	Wirksame Staubmaske.
Handschutz:	Gummihandschuhe.
Augen-/Gesichtsschutz	Dicht schließende Schutzbrille.
Haut- und Körperschutz:	Geeignete Schutzkleidung tragen .
Hygienemaßnahmen	Gute Haushaltspraktiken anwenden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Arbeitsplatzgrenzwert**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Staubbildung vermeiden.

Fe-EDTA

Belgien - 8 Std.	1 mg/m ³ TWA
Finland - Occupational Exposure Limits - 8 hour	1 mg/m ³ TWA
Norwegen 8 Std:	1 mg/m ³ TWA
Portugal - TWAs	1 mg/m ³ TWA
Spanien - VLE	1 mg/m ³ VLA-ED
UK EH40 WEL:	1 mg/m ³ TWA

Borsäure, H3BO3

Belgien - 8 Std.	2 mg/m ³ TWA
Deutschland TRGS 900 MAK:	0.5 mg/m ³ TWA
Portugal - TWAs	2 mg/m ³ TWA

Natriummolybdat , Na2MoO4+2H2O

Belgien - 8 Std.	5 mg/m ³ TWA
Czech Republic OEL	5 mg/m ³ TWA
Finland - Occupational Exposure Limits - 8 hour	6 mg/m ³
Frankreich - (VLE):	5 mg/m ³
Frankreich INRS (VME):	5 mg/m ³ VME
Norwegen 8 Std:	5 mg/m ³ TWA
Portugal - TWAs	0.5 mg/m ³ TWA
Spanien - VLE	5 mg/m ³ VLA-ED
Schweden - MAK - 8 Std.	10 mg/m ³ LLV
	5 mg/m ³ LLV

Kupfersulfat, CuSO4

Finland - Occupational Exposure Limits - 8 hour	1 mg/m ³ TWA
Deutschland (DFG) - MAK	0.1 mg/m ³ MAK
Schweden - MAK - 8 Std.	0.2 mg/m ³ LLV
	1 mg/m ³ LLV

Mangansulfat, MnSO4

Belgien - 8 Std.	0.2 mg/m ³
Czech Republic OEL	= 1 mg/m ³ TWA
Finland - Occupational Exposure Limits - 8 hour	0.5 mg/m ³
Deutschland TRGS 900 MAK:	0.5 mg/m ³ TWA
Deutschland (DFG) - MAK	0.5 mg/m ³ MAK
Die Niederlande OEL MAC's	1 mg/m ³
Norwegen 8 Std:	2.5 mg/m ³

Portugal - TWAs
 Spanien - VLE
 Schweden - MAK - 8 Std.

0.2 mg/m³ TWA
 0.2 mg/m³ VLA-ED
 0.1 mg/m³ LLV
 0.2 mg/m³ LLV
 5 mg/m³

UK EH40 WEL:

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand: Fest
Erscheinungsbild: Körner, Plättchen und Pulver
Farbe: weiß
Geruch: nicht charakteristisch

Wichtige Angaben über Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Zersetzungspunkt: > 150°C
Löslichkeit: löslich
Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht entflammbar

Sonstige Angaben

pH-Wert: 2 - 3 (1% Lösung in Wasser.)
Schüttdichte: 900 - 1100 kg/m³

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Zu vermeidende Bedingungen: Staubbildung vermeiden. Verbrennen erzeugt ekelhaften und giftigen Rauch.
Zu vermeidende Stoffe: Keine Information verfügbar
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine Zersetzung bei normaler Lagerung. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Information über Bestandteile

Borsäure, H₃BO₃
LD₅₀/oral/Ratte = > 3500 mg/kg

Natriummolybdat, Na₂MoO₄+2H₂O
LD₅₀/oral/Ratte = 4000 mg/kg

Kupfersulfat, CuSO₄
LD₅₀/oral/Ratte = 960 mg/kg

<i>Mangansulfat, MnSO₄</i>	
LD50/oral/Ratte =	9 g/kg
<i>Kaliumnitrat, KNO₃</i>	
LD50/oral/Ratte =	3750mg/kg
<i>Harnstoffphosphat</i>	
LD50/oral/Ratte =	5840 mg/kg

Produktinformation**Lokale Effekte**

Hautreizung:	Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen. (Notox Studie 424586, Primary skin irritation/corrosion study on rabbits, 22-02-2005) .
Augenreizung:	Starke Augenreizung. Gefahr ernster Augenschäden. (CIT Studie No. 23966/23967 TAL. CIT France, BP 563-27005 Evreux France, 01-09-2002).
Einatmen:	Sensibilisierung durch Einatmen möglich
Verschlucken:	Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**Produktinformation****Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2 (Scotts-Einstufung)**Information über Bestandteile**

<i>Natriummolybdat , Na₂MoO₄+2H₂O</i>	
Ökotoxische Wirkungen	LC50/96Std./Forelle => 2800 g/l
<i>Kupfersulfat, CuSO₄</i>	
Ökotoxische Wirkungen	EC50/48Std./Daphnia =0.8 mg/l
<i>Mangansulfat, MnSO₄</i>	
Ökotoxische Wirkungen	EC50/48Std./Daphnia => 100 mg/l
<i>Calcium nitrat Ca(NO₃)₂</i>	
Ökotoxische Wirkungen	LC50/96Std./Forelle =2400 mg/l

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- Abfallentsorgungsmethoden:** Produkt aufbrauchen. Restentleerte Verpackungen den Sammelstellen für Wertstoffe zuführen
- Verunreinigte Verpackungen:** Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Produktinformation

Aggregatzustand: Fest

ADR/RID

UN-Nr: 1479
Korrekte Bezeichnung des Gutes: Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, ..?
Gefahrklasse: 5.1
Verpackungsgruppe: PG II
Beschreibung: Kaliumnitrat, Magnesiumnitrat

Lufttransport ICAO-TI-DGR

UN-Nr: 1479
Korrekte Bezeichnung des Gutes: Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, n.a.g.
Gefahrklasse: 5.1
Verpackungsgruppe: PG II
Beschreibung: Kaliumnitrat, Magnesiumnitrat

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

UN-Nr: 1479
Korrekte Bezeichnung des Gutes: Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, n.a.g.
Gefahrklasse: 5.1
Verpackungsgruppe: PG II
Beschreibung: Kaliumnitrat, Magnesiumnitrat
EmS: F-A / S-Q



15. VORSCHRIFTEN

Gefahrenbezeichnung:

O - Brandfördernd.
 Xi - Reizend.

15. VORSCHRIFTEN



R-Sätze

R 8 - Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R41 - Gefahr ernster Augenschäden

S-Sätze

S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S39 - Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

ICPE (FR): Einstufung : Artikel 1331, 1230

16. SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3

R 8 - Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 - Verursacht Verätzungen.

R60 - Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

R61 - Kann das Kind im Mutterleib schädigen.***

R36/38 - Reizt die Augen und die Haut.

R36/37/38 - Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R48/20/22 - Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.

R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Revisionsgrund:

***kennzeichnet Änderungen der letzten Ausgabe. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben

Hergestellt von:

Regulatory Affairs Department

Die beinhaltenen Informationen und Auskünfte können nach bestem Wissen und Gewissen von Scotts zum Zeitpunkt der Fertigung dieses Dokumentes als verlässlich angesehen werden. In bezug auf die Verlässlichkeit wird jedoch keine Garantie erteilt. Scotts ist nicht haftbar für egal welche Verluste oder Schäden, die eine Folge sind des Gebrauchs dieser Informationen und Auskünfte. Keine Zustimmung wird erteilt zum unlizenziierten Gebrauch von egal welchen patentierten Erfindungen. Ferner ist Scotts nicht haftbar für egal welche Schäden oder Verletzungen, die eine Folge sind eines unnormalen Gebrauchs, Mißachtung von empfohlenen Anwendungsweisen oder Risiken, die in der Natur des Produktes liegen

Ende des Sicherheitsdatenblatts