



# Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 05-Jun-2014

Bearbeitungsdatum 24-Feb-2015

Version 1

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung

Osmocote Start 11-11-17+2MgO+TE

Produktcode

87530225EA

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung

Dünger

Nur für gewerbliche Anwender

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung durch Verbraucher.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller

Everris International BV

Nijverheidsweg 1-5

6422 PD Heerlen (NL)

Tel: ++31 (0) 45-5609100

Fax: ++31 (0) 45-5609190

#### Weitere Informationen siehe

INFO-MSDS@EVERRIS.com

### 1.4. Notrufnummer

+44 1235 239 670 (24h). Giftnotrufzentrale Berlin: 030-19 240. Freiburg: 0761-19 240. München 089-19 240.

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemisch

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Schwere Augenschädigung /-reizung

Kategorie 1 - (H318)

Klassifizierung nach 67/548/EWG und 88/379/EG bzw. 1999/45/EG:

#### R-Code(s)

R52/53

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Produktidentifikator



**SIGNALWORT**

GEFAHR

**Gefahrenhinweise**

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

Enthält Ammoniumnitrat, NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>, Kaliumsulfat; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

P280 - Augen-/Gesichtsschutz tragen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

**Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Inhaltsstoffe	EG-Nr.	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung gemäß 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1005/2006 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
Ammoniumnitrat, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	229-347-8	6484-52-2	25 - 40%	O;R8 Xi;R36	Eye Irrit. 2 (H319) Ox. Sol. 3 (H272)	01-2119490981-27
Kaliumsulfat; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	231-915-5	7778-80-5	10 - 25%	Xi;R41	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119489441-34
Eisen-EDTA	239-802-2	15708-41-5	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	01-2119496228-27
Calcium Sulfate anh; CaSO <sub>4</sub>	231-900-3	7778-18-9	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	Keine Daten verfügbar
Magnesiumoxid, MgO	215-171-9	1309-48-4	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	Exempt
Kupfer-EDTA	237-864-5	14025-15-1	0.1 - 1%	Xn;R22	Acute Tox. 4 (H302)	01-2119963944-23
Eisensulfat, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	231-753-5	7720-78-7	0.1 - 1%	Xn; R22 Xi; R36/38	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	01-2119513203-57
Mangansulfat, MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	232-08-99	7785-87-7	0.1 - 1%	N;R51/53 Xn;R48/20/22	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119456624-35
Kalziumcarbonat, CaCO <sub>3</sub>	207-439-9	471-34-1	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	Exempt
Calcium fluoride; CaF <sub>2</sub>	232-188-7	7789-75-5	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	Exempt
Borsäure, H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	233-139-2	10043-35-3	< 0.1%	Repr.Cat.2;R60-6 1	Repr. 1B (H360FD)	01-2119486683-25
Zinksulfat, ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	231-793-3	7446-19-7	< 0.1%	N;R50/53 Xn;R22-R41	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119474684-27
Natriummolybdat, Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> +2H <sub>2</sub> O	231-551-7	7631-95-0	< 0.1%	NE	Nicht eingestuft	01-2119489495-21

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

**Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Erste-Hilfe-Maßnahmen dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
<b>Einatmen</b>	Bei sachgerechter Behandlung und Verwendung gemäss Herstellerempfehlung ist Staubbildung unwahrscheinlich. Sollte wider Erwarten eine Person längere Zeit eventuellem Staub ausgesetzt sein, soll die Person an die frische Luft geführt werden. Bei bleibenden Symptomen einen Rettungsdienst oder Notarzt alarmieren.
<b>Hautkontakt:</b>	Wenn der Betroffene sich unwohl fühlt oder Veränderungen der Haut bemerkt, Arzt konsultieren.
<b>Augenkontakt:</b>	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
<b>Verschlucken:</b>	Viel Wasser trinken, wenn bei Bewusstsein. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.
<b>Schutz der Ersthelfer:</b>	Geringe Gefahr bei normalem Industrie- oder Gewerbegebrauch.

#### 4.2. Wichtigste Symptome und Wirkungen, akut und verzögert

**Symptome** Keine bei normaler Verarbeitung

#### 4.3. Anzeichen für Notwendigkeit sofortiger medizinischer Hilfe oder besonderer Behandlung

**Hinweise für den Arzt:** Keine bei normaler Verarbeitung.

### **Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel:**

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Starker Wasserstrahl.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

### **Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **Personenbezogene**

Staubbildung vermeiden. Wegen Rutschgefahr aufkehren.

##### **Vorsichtsmaßnahmen:**

##### **Für Notfall-Einsatzkräfte**

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Oberflächengewässer nicht verunreinigen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Methoden zur Rückhaltung**

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

##### **Verfahren zur Reinigung:**

Aufschaukeln oder aufkehren. Verwende das Product völlig. Verpackungs Material ist betriebsabfall.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

§ 8, 12, 13.

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemein übliche Hygienemaßnahmen:

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen:

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Zur Qualitätserhaltung: nur in dicht verschlossener Originalverpackung und trocken lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Bei Temperaturen zwischen 0°C und 40°C aufbewahren.

Lagerklasse gemäss TRGS-510:  
Verpackungsmaterial

13 (S)  
Säcke oder Bulk.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen

Dünger; Die Anweisungen auf dem Etikett lesen und befolgen;  
www.everris.com

## Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

<i>Ammoniumnitrat, NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub></i>	
Czech Republic OEL	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
<i>Kaliumsulfat; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></i>	
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
<i>Eisen-EDTA</i>	
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
<i>Calcium Sulfate anh; CaSO<sub>4</sub></i>	
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	4 mg/m <sup>3</sup> TWA (hydrogenated)
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<i>Magnesiumoxid, MgO</i>	
Uk oel/mel:	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
Czech Republic OEL	5 mg/m <sup>3</sup> TWA
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Iceland - OEL - 8 Hour	6 mg/m <sup>3</sup> TWA Mg

Portugal	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	STEL 20 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Polen	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kupfer-EDTA</b>	
Finnland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	STEL 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Eisensulfat, FeSO<sub>4</sub>+1H<sub>2</sub>O</b>	
Uk oel/mel:	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Mangansulfat, MnSO<sub>4</sub>+1H<sub>2</sub>O</b>	
Uk oel/mel:	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	STEL 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Polen	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kalziumcarbonat, CaCO<sub>3</sub></b>	
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	6 mg/m <sup>3</sup> TWA
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
Czech Republic OEL	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
Portugal	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Polen	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Calcium fluoride; CaF<sub>2</sub></b>	
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (as F, listed under Hydrofluoric acid salts)
Russia TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA F
Portugal	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Polen	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>

Irland	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
<i>Borsäure, H3BO3</i>	
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	5.0 mg/m <sup>3</sup> TWA (as B, listed under Boron and its inorganic compounds)
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<i>Natriummolybdat, Na2MoO4+2H2O</i>	
Uk oel/mel:	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Czech Republic OEL	5 mg/m <sup>3</sup> TWA
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Polen	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)**

Keine Daten verfügbar

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

Keine Daten verfügbar.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen:** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz:

Handschuhe aus PVC oder einem anderen Kunststoff.

Atemschutz:

Bei Exposition gegenüber Nebel, Spray oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen.

Haut- und Körperschutz:

Normale, leichte Arbeitskleidung tragen.

Hygienemaßnahmen

Gute Haushaltspraktiken anwenden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.**Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Physikalischer Zustand**

fest

**Erscheinungsbild:**

Granulat

**Farbe:**

braun.

**Geruch**

nicht charakteristisch

**pH-Wert**

Keine Daten verfügbar

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt**

Keine Daten verfügbar

**Siedepunkt/Siedebereich:**

fest, nicht zutreffend

**Flammpunkt**

fest, nicht zutreffend

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

fest, nicht zutreffend

<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht entflammbar
<b>Dampfdruck</b>	fest, nicht zutreffend
<b>Dampfdichte</b>	fest, nicht zutreffend
<b>Spezifisches Gewicht</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Löslich in Wasser
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient</b>	fest, nicht zutreffend
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht zutreffend
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosionsgefährlich. Auf der Grundlage von Angaben zu den Bestandteilen.

**9.2. Sonstige Angaben**

**Schüttdichte:** 846 - 996 kg/m<sup>3</sup>

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Nicht reaktiv.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Qualitätserhaltung: nur in dicht verschlossener Originalverpackung und trocken lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel. Säuren und Basen. Starke Reduktionsmittel. Entzündliche Materialien. Von Katalysatoren, wie Derivaten von hexavalentem Chrom und Metallhalogeniden fernhalten. Von feuergefährlichen Produkten (Brennstoffen) wie Holzkohle, Holz, Mehl, Ruß etc. fernhalten.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei normaler Verarbeitung.

**Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

**Produktinformationen**

**Einatmen**

Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen.

**Augenkontakt:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Hautkontakt:**

Kann Reizungen verursachen.

**Verschlucken:**

Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

**Unbekannte akute Toxizität**

0 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

**Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet**

**ATEmix (oral)** 29,024.00 mg/kg

**Angaben zu den Bestandteilen**

Inhaltsstoffe	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Ammoniumnitrat, NH4NO3	= 2217 mg/kg ( Rat )		> 88.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Kaliumsulfat; K2SO4	= 6600 mg/kg ( Rat )		
Calcium Sulfate anh; CaSO4	> 3000 mg/kg ( Rat )		
Eisensulfat, FeSO4+1H2O	= 500 mg/kg ( Rat )		

Mangansulfat, MnSO4+1H2O	= 782 mg/kg ( Rat )		
Kalziumcarbonat, CaCO3	= 6450 mg/kg ( Rat )		
Calcium fluoride; CaF2	= 4250 mg/kg ( Rat )		
Borsäure, H3BO3	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 0.16 mg/L ( Rat ) 4 h
Natriummolybdat , Na2MoO4+2H2O	= 4233 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2080 mg/m³ ( Rat ) 4 h

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
**Schwere Augenschädigung /-reizung**  
**Sensibilisierung**  
**erbgutverändernde Wirkungen:**  
**Karzinogenität**

Siehe auch Abschnitt 3.  
 Siehe auch Abschnitt 3.  
 Siehe auch Abschnitt 3.  
 Siehe auch Abschnitt 3.  
 Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

**Reproduktionstoxizität**

Inhaltsstoffe	EU - GHS - SV - CLP (1272/2008) - Reproductive Toxicity
Borsäure, H3BO3	Reproductive Toxicity - Repr. 1B: H360FD May damage fertility. May damage the unborn child. (C >= 5.5 %)

**Teratogenität**  
**STOT - einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar.  
 Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannten Auswirkungen.

**STOT - wiederholter Exposition**  
**Aspirationsgefahr**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.  
 Keine Daten verfügbar.

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Enthält 8 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Inhaltsstoffe	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Krebstiere
Kaliumsulfat; K2SO4	2900: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	3550: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 510 - 880: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 653: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50	890: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Calcium Sulfate anh; CaSO4		2980: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 1970: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	
Eisensulfat, FeSO4+1H2O		925: 96 h Poecilia reticulata mg/L	152: 48 h Daphnia magna mg/L
Borsäure, H3BO3			115 - 153: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoffe	LOGPOW
Ammoniumnitrat, NH4NO3	-3.1
Borsäure, H3BO3	-0.757

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten verfügbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**



nicht zutreffend

### Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

##### Entsorgung von Abfällen

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

##### Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter nicht wieder verwenden. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

##### SONSTIGE ANGABEN

Produkt aufbrauchen. Restentleerte Verpackungen den Sammelstellen für Wertstoffe zuführen.

### Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

<b>14.1</b>	
<b>UN-Nr:</b>	Nicht reguliert
<b>14.2</b>	
<b>Korrekte Bezeichnung des Gutes:</b>	Nicht reguliert
<b>14.3</b>	
<b>Gefahrklasse:</b>	Nicht reguliert
<b>14.4</b>	
<b>Verpackungsgruppe:</b>	Nicht reguliert
<b>14.5</b>	
<b>Meeresschadstoff</b>	Nicht reguliert
<b>14.6</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine
<b>14.7</b>	
<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht reguliert

#### ADR/RID

<b>14.1</b>	
<b>UN-Nr:</b>	Nicht reguliert
<b>14.2</b>	
<b>Korrekte Bezeichnung des Gutes:</b>	Nicht reguliert
<b>14.3</b>	
<b>Gefahrklasse:</b>	Nicht reguliert
<b>14.4</b>	
<b>Verpackungsgruppe:</b>	Nicht reguliert
<b>14.5</b>	
<b>Umweltgefahr</b>	Nicht reguliert
<b>14.6</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

#### IATA

<b>14.1</b>	
<b>UN-Nr:</b>	Nicht reguliert
<b>14.2</b>	
<b>Korrekte Bezeichnung des Gutes:</b>	Nicht reguliert
<b>14.3</b>	
<b>Gefahrklasse:</b>	Nicht reguliert
<b>14.4</b>	
<b>Verpackungsgruppe:</b>	Nicht reguliert
<b>14.5</b>	
<b>Umweltgefahr</b>	Nicht reguliert
<b>14.6</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Component	EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances
Ammoniumnitrat, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> 6484-52-2 ( 25 - 40% )	Use restricted. See item 58. (Conditions of restrictions 27 June 2010)

#### Nationale Vorschriften

Frankreich

**ICPE (FR):**

Einstufung : Artikel 1331 (Type III)

Belgien

Component	Belgium - Major Accidents - Qualifying Quantities for Safety Reporting	Belgium - Major Accidents - Qualifying Quantities for Accident Prevention
Ammoniumnitrat, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> 6484-52-2 ( 25 - 40% )	2500 tonne (Note 3, applies to Ammonium nitrate in which the Nitrogen content due to Ammonium nitrate is >28% by weight containing ≤0.2 % combustible material, >24.5% and <28% by weight containing ≤0.4% combustible material and to aqueous Ammonium nitrate solutions in which the concentration of Ammonium nitrate is >80% by weight)	350 tonne (Note 3, applies to Ammonium nitrate in which the Nitrogen content due to Ammonium nitrate is >28% by weight containing ≤0.2 % combustible material, >24.5% and <28% by weight containing ≤0.4% combustible material and to aqueous Ammonium nitrate solutions in which the concentration of Ammonium nitrate is >80% by weight)

Deutschland

**Gefahrstoffverordnung - TRGS 511**

**Lagerklasse gemäss TRGS-510:**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):**

C III

13 (S)

1 (Everris-Einstufung)

Component	German WGK Section
Ammoniumnitrat, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> 6484-52-2 ( 25 - 40% )	class 1
Kaliumsulfat; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 7778-80-5 ( 10 - 25% )	class 1
Eisen-EDTA 15708-41-5 ( 0.1 - 1% )	class 2
Calcium Sulfate anh; CaSO <sub>4</sub> 7778-18-9 ( 0.1 - 1% )	class 1
Magnesiumoxid, MgO 1309-48-4 ( 0.1 - 1% )	class 1
Eisensulfat, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7720-78-7 ( 0.1 - 1% )	class 1
Mangansulfat, MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7785-87-7 ( 0.1 - 1% )	class 1
Kalziumcarbonat, CaCO <sub>3</sub> 471-34-1 ( 0.1 - 1% )	class 0
Calcium fluoride; CaF <sub>2</sub> 7789-75-5 ( 0.1 - 1% )	class 1
Borsäure, H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> 10043-35-3 ( < 0.1% )	class 1
Zinksulfat, ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7446-19-7 ( < 0.1% )	class 3
Natriummolybdat , Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> +2H <sub>2</sub> O 7631-95-0 ( < 0.1% )	class 1

#### Europäische Union

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht erforderlich. Substance(s) usage is covered according to Reach regulation 1907/2006.

## Abschnitt 16. SONSTIGE ANGABEN

### Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3

R8 - Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen

R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

R60 - Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen

R61 - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

R41 - Gefahr ernster Augenschäden

R36/38 - Reizt die Augen 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

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H315 - Verursacht Hautreizungen

H373 - Kann bei längerer oder wiederholter Exposition durch Hautkontakt

Nieren/Leber/Augen/Gehirn/Verdauungssystem/zentrales Nervensystem schädigen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PNEC: Predicted No Effect Concentration

DNEL: Derived No-Effect Level

Reach: Registration, Evaluation, authorization of Chemicals

CLP: EU-GHS; Classification, Labelling and Packaging

OEL: Occupational Exposure Limit

TWA: Time Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

EUH statement: CLP (EU) specific hazard statement.

### Einstufungsverfahren

- Berechnungsverfahren
- Expertenurteil und Beweiskrftermittlung

### Fachliteratur und Datenquellen

Nach EG-Verordnung 1907/2006 - 453/2010  
Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### Hergestellt von:

Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

### Ausgabedatum

05-Jun-2014

### Bearbeitungsdatum

24-Feb-2015

**Revisionsgrund:**

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

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

Die beinhaltenen Informationen und Auskünfte können nach bestem Wissen und Gewissen von Everris zum Zeitpunkt der Fertigung dieses Dokumentes als verlässlich angesehen werden. In bezug auf die Verlässlichkeit wird jedoch keine Garantie erteilt. Everris 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 Everris 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**