



# Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 03-Feb-2014

Bearbeitungsdatum 24-Feb-2016

Version 7.01

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung**

Osmocote Exact Standard High K 5-6M; 11-11-18+TE

**Produktcode**

88270225EA

**Synonyme**

Osmocote Exact Standard High K 11-4.8-14.9+TE

### 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**

Verwendung durch Verbraucher.

**abgeraten wird**

### 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)

**Chronische aquatische Toxizität**

Kategorie 3 - (H412)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Produktidentifikator**



**SIGNALWORT**

GEFÄHR

### Gefahrenhinweise

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

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

P501 - Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen.

**Sonstige Gefahren (UN-GHS)**

Schädlich für Wasserorganismen.

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

Inhaltsstoffe	EG-Nr.	CAS-Nr	Gewicht %	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%	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%	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119489441-34
Kalziumsulfat; CaSO <sub>4</sub> +2H <sub>2</sub> O	231-900-3	10101-41-4	0.1 - 1%	Nicht eingestuft	01-2119444918-26
Eisensulfat; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	231-753-5	7720-78-7	0.1 - 1%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	01-2119513203-57
Eisen-EDTA	239-802-2	15708-41-5	0.1 - 1%	Nicht eingestuft	01-2119496228-27
Kupfersulfat; CuSO <sub>4</sub>	231-847-6	7758-98-7	0.1 - 1%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119520566-40
Wax	No EC nr.	112945-52-5	0.1 - 1%	Nicht eingestuft	01-2119488076-30
Mangansulfat; MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	232-08-99	7785-87-7	0.1 - 1%	STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119456624-35
Harnstoff	200-315-5	57-13-6	0.1 - 1%	Nicht eingestuft	01-2119463277-33
Dinatriumtetraborat; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	215-540-4	1330-43-4	< 0.1%	Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360FD)	01-2119490790-32
Calcium fluoride; CaF <sub>2</sub>	232-188-7	7789-75-5	< 0.1%	Nicht eingestuft	Exempt
Zinksulfat; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	231-793-3	7446-19-7	< 0.1%	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%	Nicht eingestuft	01-2119489495-21
Magnesiumoxid, MgO	215-171-9	1309-48-4	< 0.1%	Nicht eingestuft	Exempt

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16****Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Empfehlung**

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. Mit viel Wasser ausspülen.
<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 Vorsichtsmaßnahmen:** Staubbildung vermeiden. Wegen Rutschgefahr aufkehren.

**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.

#### **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

Freigestellt  
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>	
TWA	N.A.
Czech Republic OEL	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
<i>Kaliumsulfat; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></i>	
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
<i>Kalziumsulfat; CaSO<sub>4</sub>+2H<sub>2</sub>O</i>	
Deutscher mak	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
<i>Eisensulfat; FeSO<sub>4</sub>+1H<sub>2</sub>O</i>	
Belgien - 8 Std.	1 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Die Niederlande OEL MAC's	1 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Uk oel/mel:	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
<i>Eisen-EDTA</i>	
Dänemark	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
<i>Kupfersulfat; CuSO<sub>4</sub></i>	
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>
TWA	N.A.
Finnland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>

Deutscher mak	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Die Niederlande OEL MAC's	0.1 mg/kg TWA
Polen	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Russia TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA Cu
Schweiz	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
<i>Wax</i>	
Österreich	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
<i>Mangansulfat; MnSO<sub>4</sub>+1H<sub>2</sub>O</i>	
Österreich	STEL 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
TWA	0.2 mg/m <sup>3</sup>
Belgien - 8 Std.	0.2 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	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>
Deutscher mak	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Die Niederlande OEL MAC's	1 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>
Polen	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Schweden - MAK - 8 Std.	0.2 mg/m <sup>3</sup> LLV (totalt)
Schweiz	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Uk oel/mel:	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
<i>Harnstoff</i>	
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
Norwegen	TWA: 30 µg Hg/g Creatinine STEL: 45 µg Hg/g Creatinine
<i>Dinatriumtetraborat; Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub></i>	
TWA	1 mg/m <sup>3</sup> TWA
Belgien - 8 Std.	2 mg/m <sup>3</sup> TWA borate
Dänemark	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Greece - OEL	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
Iceland - OEL - 8 Hour	1 mg/m <sup>3</sup> TWA
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Irland	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Uk oel/mel:	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
<i>Calcium fluoride; CaF<sub>2</sub></i>	
Dänemark	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Deutscher mak	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Skin
Irland	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (as F, listed under Hydrofluoric acid salts)
Polen	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>

Portugal	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Romania - Occupational Exposure Limits - TWAs	1 mg/m <sup>3</sup> TWA
Russia TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA F
<i>Zinksulfat; ZnSO<sub>4</sub>+1H<sub>2</sub>O</i>	
Deutscher mak	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>
<i>Natriummolybdat; Na<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub>+2H<sub>2</sub>O</i>	
Österreich	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Czech Republic OEL	5 mg/m <sup>3</sup> TWA
Dänemark	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	TWA: 0.5 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>
Irland	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Polen	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Schweden - MAK - 8 Std.	5 mg/m <sup>3</sup> LLV
Schweiz	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Uk oel/mel:	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
<i>Magnesiumoxid, MgO</i>	
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>
TWA	10 mg/m <sup>3</sup> TWA fume
Belgien - 8 Std.	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
Dänemark	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
Greece - OEL	10 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction); 5 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable fraction)
Iceland - OEL - 8 Hour	6 mg/m <sup>3</sup> TWA Mg
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Deutscher mak	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Hungary - Occupational Exposure Limits - TWAs	6 mg/m <sup>3</sup> TWA
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>
Die Niederlande OEL MAC's	10 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
Polen	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Romania - Occupational Exposure Limits - TWAs	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fume)
Spain OEL - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
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>

**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:** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz:	Nitrilkautschuk (0.26 mm). Durchdringungszeit. > 8 h.
Atemschutz:	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Haut- und Körperschutz:	Leichter Schutzanzug
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**

<b>Physikalischer Zustand</b>	fest
<b>Erscheinungsbild:</b>	Granulat
<b>Farbe:</b>	braun, grün.
<b>Geruch</b>	nicht charakteristisch
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	fest, nicht zutreffend
<b>Flammpunkt</b>	fest, nicht zutreffend
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	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:** 1017 - 1167 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**

Säuren und Basen. Entzündliche Materialien. Starke Oxidationsmittel. Starke Reduktionsmittel. 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)** 34,393.00 mg/kg

**Angaben zu den Bestandteilen**

Inhaltsstoffe	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Ammoniumnitrat; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	= 2217 mg/kg ( Rat )		> 88.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Kaliumsulfat; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	= 6600 mg/kg ( Rat )		
Eisensulfat; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	= 500 mg/kg ( Rat )		
Kupfersulfat; CuSO <sub>4</sub>	= 300 mg/kg ( Rat )	= 1000 mg/kg ( Rabbit )	
Mangansulfat; MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	= 782 mg/kg ( Rat )		
Dinatriumtetraborat; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	
Calcium fluoride; CaF <sub>2</sub>	= 4250 mg/kg ( Rat )		
Natriummolybdat; Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> +2H <sub>2</sub> O	= 4233 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2080 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Siehe auch Abschnitt 3.

**Schwere Augenschädigung /-reizung**

Siehe auch Abschnitt 3.

**Sensibilisierung**

Siehe auch Abschnitt 3.

**erbgutverändernde Wirkungen:**

Siehe auch Abschnitt 3.

**Karzinogenität**

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

**Reproduktionstoxizität**

Inhaltsstoffe	EU - GHS - SV - CLP (1272/2008) - Reproductive Toxicity
Dinatriumtetraborat; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	Reproductive Toxicity - Repr. 1B: H360FD May damage fertility. May damage the unborn child. (C >= 4.5 %)

**Teratogenität**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannten Auswirkungen.

**STOT - einmaliger Exposition**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannten Auswirkungen.

**STOT - wiederholter Exposition**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**Aspirationsgefahr**

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Enthält 10 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.



Inhaltsstoffe	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Krebstiere
Kaliumsulfat; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	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
Kupfersulfat; CuSO <sub>4</sub>		0.1: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	0.024: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Harnstoff	> 10000: 192 h Scenedesmus quadricauda mg/L EC50	16200 - 18300: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50	3910: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Dinatriumtetraborat; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	158: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L	340: 96 h Limanda limanda mg/L LC50	1085 - 1402: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoffe	LOGPOW
Ammoniumnitrat; NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	-3.1
Harnstoff	-1.59

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

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

Keine Daten verfügbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**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**

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

**14.1**

**UN-Nr:**

Nicht reguliert

**14.2**

**Korrekte Bezeichnung des Gutes:**

Nicht reguliert

**14.3**

**Gefahrklasse:**

Nicht reguliert

**14.4**

**Verpackungsgruppe:**

Nicht reguliert

**14.5**

**Component**

**IMDG - Marine Pollutants**

Kupfersulfat; CuSO<sub>4</sub>  
7758-98-7 ( 0.1 - 1% )

IMDG regulated marine pollutant (Listed in the index, listed under Copper sulphate, anhydrous, hydrates and solution)

**Meeresschadstoff**

Es liegen keine Informationen vor

**14.6**

Sondervorschriften 14.7	Keine
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht reguliert

**ADR/RID**

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

**IATA**

14.1 UN-Nr:	Nicht reguliert
14.2 Korrekte Bezeichnung des Gutes:	Nicht reguliert
14.3 Gefahrklasse:	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe:	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht reguliert
14.6 Sondervorschriften	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***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)

*Dänemark*

Danish Sikkerhedsgruppe

Nicht reguliert

Frankreich

ICPE (FR):

Einstufung : Artikel 1331 (Type III)

Deutschland

Gefahrstoffverordnung - TRGS 511:

Lagerklasse gemäss - TRGS-510:

Wassergefährdungsklasse (WGK):

C III

Freigestellt

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
Eisensulfat; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7720-78-7 ( 0.1 - 1% )	class 1
Eisen-EDTA 15708-41-5 ( 0.1 - 1% )	class 2
Kupfersulfat; CuSO <sub>4</sub> 7758-98-7 ( 0.1 - 1% )	class 2
Mangansulfat; MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7785-87-7 ( 0.1 - 1% )	class 1
Harnstoff 57-13-6 ( 0.1 - 1% )	class 1
Dinatriumtetraborat; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> 1330-43-4 ( < 0.1% )	class 1
Calcium fluoride; CaF <sub>2</sub> 7789-75-5 ( < 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
Magnesiumoxid, MgO 1309-48-4 ( < 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****Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

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

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H315 - Verursacht Hautreizungen

H373 - Kann die Nieren/Leber/Augen/das Gehirn/Verdauungssystem/zentrale Nervensystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**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 Beweiskraftermittlung

**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**

03-Feb-2014

**Bearbeitungsdatum**

24-Feb-2016

**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 unlizenzierten 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**