



# Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 31-Jul-2014

Bearbeitungsdatum 31-Jul-2014

Version 2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Universol Soft Water 113R 11-11-31+2CaO+2MgO+TE
Produktcode	20350225EA
Synonyme	Universol Soft Water 113R 11-4.8-25.7+1.4Ca+1.2Mg+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 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*

<b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	Kategorie 3 - (H272)

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

Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet

O - Brandfördernd



#### R-Code(s)

R08

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Produktidentifikator**



**SIGNALWORT**  
GEFAHR

**Gefahrenhinweise**

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

Enthält Harnstoffphosphat, Magnesiumnitrat  $Mg(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ , Nitric acid ammonium calcium salt

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen

P221 - Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/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
Kaliumnitrat, KNO <sub>3</sub>	231-818-8	7757-79-1	40 - 65%	O;R08	Ox. Sol. 3 (H272)	01-2119488224-35
Magnesiumnitrat $Mg(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$	233-826-7	13446-18-9	10 - 25%	NE	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119491164-38
Nitric acid ammonium calcium salt	239-289-5	15245-12-2	5 - 10%	Xn;R22 Xi;R41	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302)	01-2119493947-16
Harnstoffphosphat	225-464-3	4861-19-2	5 - 10%	C;R34	Skin Corr. 1B (H314)	01-2119489460-34
Eisen-EDTA	239-802-2	15708-41-5	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	01-2119496228-27
Mangan-EDTA	239-407-5	15375-84-5	0.1 - 1%	NE	Nicht eingestuft	01-2119493600-40
Kupfer-EDTA	237-864-5	14025-15-1	< 0.1%	Xn;R22	Acute Tox. 4 (H302)	01-2119963944-23
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
Natriummolybdat, $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$	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**



**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:

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

Lagerklasse gemäss TRGS-510:  
Verpackungsmaterial

LGK 5.1B  
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**

<a href="#">Kaliumnitrat, KNO3</a>	
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	5 mg/m <sup>3</sup> TWA
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	5.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
<a href="#">Eisen-EDTA</a>	
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>
<a href="#">Mangan-EDTA</a>	
Czech Republic OEL	1 mg/m <sup>3</sup> TWA
Irland	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
<a href="#">Kupfer-EDTA</a>	
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>
<a href="#">Borsäure, H3BO3</a>	
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>
Portugal - TWAs	2 mg/m <sup>3</sup> TWA
Schweiz	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<a href="#">Natriummolybdat, Na2MoO4+2H2O</a>	
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>
Finland - Occupational Exposure Limits - 8 hour	6 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>
Frankreich - (VLE):	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:** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augen-/Gesichtsschutz: Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
- 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>	Körner, Plättchen und Pulver, Kristall
<b>Farbe</b>	weißlich.
<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:** +/- 1.06 kg/dm<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**

**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)**

6,613.00 mg/kg

**Angaben zu den Bestandteilen**

Inhaltsstoffe	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Kaliumnitrat, KNO3	= 3015 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg	> 527 mg/m <sup>3</sup>
Nitric acid ammonium calcium salt	= 2000 mg/kg ( Rat )		
Harnstoffphosphat	2600 mg/kg		
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/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
Borsäure, H3BO3	Reproductive Toxicity - Repr. 1B: H360FD May damage fertility. May damage the unborn child. (C >= 5.5 %)

**Teratogenität**

Keine Daten verfügbar.

**STOT - einmaliger Exposition**

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**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Inhaltsstoffe	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Krebstiere
Nitric acid ammonium calcium salt		447: 48 h Carassius auratus mg/L LC50	
Borsäure, H3BO3			115 - 153: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoffe	LOGPOW
Nitric acid ammonium calcium salt	0
Borsäure, H3BO3	-0.757

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

**14.1**

**UN-Nr:**

1479

**14.2**

**Korrekte Bezeichnung des Gutes:**

Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, n.a.g. (Potassium nitrate)

**14.3**

**Gefahrklasse:**

5.1

**14.4**

**Verpackungsgruppe:**

III

**14.5**

**Meeresschadstoff**

Nicht reguliert

**14.6**

EmS:	F-A / S-Q
Sondervorschriften	223, 274, 900
14.7	
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht reguliert

**ADR/RID**

14.1	
UN-Nr:	1479
14.2	
Korrekte Bezeichnung des Gutes:	Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, n.a.g. (Potassium nitrate)
14.3	
Gefahrklasse:	5.1
14.4	
Verpackungsgruppe:	III
14.5	
Umweltgefahr	Nicht reguliert
14.6	
Sondervorschriften	274
Tunnelbeschränkungscode	E
Begrenzte Menge	5 kg

**IATA**

14.1	
UN-Nr:	1479
14.2	
Korrekte Bezeichnung des Gutes:	Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, n.a.g. (Potassium nitrate)
14.3	
Gefahrklasse:	5.1
14.4	
Verpackungsgruppe:	III
14.5	
Umweltgefahr	Nicht reguliert
14.6	
Sondervorschriften	A3



**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

**Nationale Vorschriften**

Frankreich  
 ICPE (FR): Nicht reguliert

Deutschland  
 Gefahrstoffverordnung - TRGS 511 Nicht reguliert



Lagerklasse gemäss TRGS-510:  
Wassergefährdungsklasse (WGK):

LGK 5.1B  
1 (Everris classification)

Component	German WGK Section
Kaliumnitrat, KNO <sub>3</sub> 7757-79-1 ( 40 - 65% )	class 1
Harnstoffphosphat 4861-19-2 ( 5 - 10% )	class 1
Eisen-EDTA 15708-41-5 ( 0.1 - 1% )	class 2
Borsäure, H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> 10043-35-3 ( < 0.1% )	class 1
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  
R34 - Verursacht Verätzungen  
R41 - Gefahr ernster Augenschäden  
R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
R60 - Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen  
R61 - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

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

H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen  
H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

### 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

<b>Fachliteratur und Datenquellen</b>	Nach EG-Verordnung 1907/2006 - 453/2010 Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
<b>Hergestellt von:</b>	Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)
<b>Ausgabedatum</b>	31-Jul-2014
<b>Bearbeitungsdatum</b>	31-Jul-2014
<b>Revisionsgrund:</b>	***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**