

Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 05-Aug-2014

Überarbeitet am 09-Okt-2019

Version 4.01

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung

Universol Hard Water 225 11-10-28+2MgO+TE

Produktcode

20330225EA

Reiner Stoff/reines Gemisch

Gemisch.

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

Empfohlene Verwendung

Düngemittel (PC12). Nur für gewerbliche Anwender.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung durch Verbraucher [SU 21].

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung /-reizung	Kategorie 1 - (H318)
Oxidierende Feststoffe	Kategorie 3 - (H272)

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

Enthält Harnstoffphosphat, Kaliumsulfat; K_2SO_4

Sicherheitshinweise:

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

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

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

P221 - Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr.	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
Kaliumnitrat; KNO ₃	231-818-8	7757-79-1	40 - 65%	Ox. Sol. 3 (H272)	01-2119488224-35
Harnstoffphosphat	225-464-3	4861-19-2	10 - 25%	Skin Corr. 1B (H314)	01-2119489460-34
Kaliumsulfat; K ₂ SO ₄	231-915-5	7778-80-5	10 - 25%	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119489441-34

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.
- Einatmen** Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Bei Einatmen der durch die Reaktion entstandenen Dämpfe sofort an die frische Luft gehen.
- Hautkontakt:** Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
- Augenkontakt:** Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste Symptome und Wirkungen, akut und verzögert

Keine bei normaler Verarbeitung

4.3. Anzeichen für Notwendigkeit sofortiger medizinischer Hilfe oder besonderer Behandlung

Keine bei normaler Verarbeitung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel Reichlich Wasser.
- 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. Das Produkt selbst brennt nicht. Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Für Umgebungsbrand geeignetes Löschmittel verwenden. Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen. Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.
- Für Notfall-Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Rückhaltung: Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
 Verfahren zur Reinigung: Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

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. Zur Qualitätserhaltung: nur in dicht verschlossener Originalverpackung und trocken lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
 Verpackungsmaterial: Im Originalbehälter lagern. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
 PGS-7 (Die Niederlande) 1.3/C
 Lagerklasse gemäss - TRGS-510: LGK 5.1B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen: Düngemittel; www.everris.com; Die Anweisungen auf dem Etikett lesen und befolgen
 Expositionsszenario: Gemisch. Nicht erforderlich.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

<i>Kaliumnitrat; KNO₃</i>	
Australien	> 10 mg/m ³
Bulgaria - OEL- TWAs	5.0 mg/m ³ TWA
Latvia - OEL - TWAs	5 mg/m ³ TWA
<i>Kaliumsulfat; K₂SO₄</i>	
Bulgaria - OEL- TWAs	10.0 mg/m ³ TWA
Latvia - OEL - TWAs	10 mg/m ³ TWA

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

Component	Oral	Dermal	Einatmen
Kaliumnitrat; KNO ₃ 7757-79-1 (40 - 65%)		20.8 mg/kg bw/day	36.7 mg/m ³
Kaliumsulfat; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (10 - 25%)		21.3 mg/kg bw/day	37.6 mg/m ³

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

Keine Daten verfügbar

Component	Süßwasser	Süßwassersedi- ment	Meerwasser	Meeressedimen- t	Boden	Auswirkung auf Abwasserbeha- ndlung
Kaliumnitrat; KNO ₃ 7757-79-1 (40 - 65%)	0.45 mg/l		0.045 mg/l			18 mg/l

Kaliumsulfat; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (10 - 25%)	0.68 mg/l		0.068 mg/l			10 mg/l
--	-----------	--	------------	--	--	---------

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz

Handschutz

Atemschutz

Haut- und Körperschutz

Hygienemaßnahmen

Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
 Handschuhe. Nitrilkautschuk (0.26 mm). Durchbruchzeit. > 8 h.
 Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung. Bei Exposition gegenüber Nebel, Spray oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen
 Leichte Schutzkleidung
 Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand:	Fest
Aussehen:	Kristall, Pulver
Farbe	Gebrochen weiß.
Geruch:	Keine
Schüttdichte:	+/- 1.09 kg/dm ³
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich:	Fest. Nicht zutreffend.
Flammpunkt:	Fest. Nicht zutreffend.
Verdampfungsrate:	Fest. Nicht zutreffend.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündbar
Dampfdruck	Fest. Nicht zutreffend.
Dampfdichte	Fest. Nicht zutreffend.
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Fest. Nicht zutreffend.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosionsgefährlich.
9.2. Sonstige Angaben	
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung:	Fest. Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung. Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche 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. Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produktinformationen

Falls dieses Produkt ein Gemisch ist, basiert die Einstufung nicht auf Toxizitätsstudien zu diesem Produkt, sondern ausschließlich auf Toxizitätsstudien der in diesem Produkt enthaltenen Inhaltsstoffe. Ausführlichere Angaben zum Stoff und/oder dem Inhaltsstoff können in den anderen Abschnitten des SDB's vorliegen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

- Einatmen** Einatmen hoher Staubkonzentrationen kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
- Augenkontakt** Kann leichte Reizung verursachen.
- Hautkontakt** Kann Reizungen verursachen.
- Verschlucken** Kann bei Konsum in großen Mengen Magen-Darm-Beschwerden verursachen.

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Keine bekannt

Akute Toxizität

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

ATEmix (oral) 38,664.00 mg/kg

Unbekannte akute Toxizität 0 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

Kaliumsulfat; K₂SO₄ (7778-80-5)

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Kaliumnitrat; KNO ₃	= 3015 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg	> 527 mg/m ³
Harnstoffphosphat	2600 mg/kg		
Kaliumsulfat; K ₂ SO ₄	= 6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	N.E.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Falls dieses Produkt ein Gemisch ist, basiert die Einstufung nicht auf Toxizitätsstudien zu diesem Produkt, sondern ausschließlich auf Toxizitätsstudien der in diesem Produkt enthaltenen Inhaltsstoffe. Ausführlichere Angaben zum Stoff und/oder dem Inhaltsstoff können in den anderen Abschnitten des SDB's vorliegen

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

Keimzell-Mutagenität Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

Karzinogenität Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

Reproduktionstoxizität Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

STOT - einmalige Exposition Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

STOT - wiederholte Exposition Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

Aspirationsgefahr Einstufung basiert auf den individuellen Bestandteilen des Gemisches.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden

Unbekannte aquatische Toxizität

Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber	Krebstiere
-----------	----------------------	--------	---------------------	------------

Bezeichnung			Mikroorganismen	
Kaliumsulfat; K ₂ SO ₄	2900: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	653: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 3550: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 510 - 880: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	-	890: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

Es wurden keine andauernden oder kumulativen Effekte beobachtet.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Keine Bioakkumulation.

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 der Abfallbehandlung

Entsorgung von Abfällen

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

Kontaminierte Verpackung

Behälter nicht wiederverwenden.

Sonstige Angaben

Produkt aufbrauchen. Restentleerte Verpackungen den Sammelstellen für Wertstoffe zuführen.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Seeschifftransport 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

Gefahrenklasse:

5.1

14.4

Verpackungsgruppe:

III

Begrenzte Menge

5 kg

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**

Keine Daten verfügbar

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

Gefahrenklasse:	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	
Gefahrenklasse:	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

Belgien

Component	Belgium - Major Accidents - Qualifying Quantities for Safety Reporting	Belgium - Major Accidents - Qualifying Quantities for Accident Prevention
Kaliumnitrat; KNO ₃ 7757-79-1 (40 - 65%)	10000 tonne; 5000 tonne	5000 tonne (in cases where this dangerous substance falls within category P5a Flammable liquids or P5b Flammable liquids, then for the purposes of this Regulation the lowest qualifying quantities applies); 1250 tonne

Dänemark

Dänemark C

Frankreich

ICPE (FR): Einstufung : Artikel 4706

Deutschland

Lagerklasse gemäss - TRGS-510: LGK 5.1B
 Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (Everris classification)
 Gefahrstoffverordnung - TRGS 511: C III

Component	German WGK Section
Kaliumnitrat; KNO ₃ 7757-79-1 (40 - 65%)	1
Harnstoffphosphat	class 1

4861-19-2 (10 - 25%)	
Kaliumsulfat; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (10 - 25%)	1

Component	EU - Explosives Precursors Marketing and Use (98/2013) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting	EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances
Kaliumnitrat; KNO ₃ 7757-79-1 (40 - 65%)	Present	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Verwendung von Stoffen ist gemäß Reach-Verordnung 1907/2006 abgedeckt
Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

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

- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
- H315 - Verursacht Hautreizungen

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 phrase: CLP (EU) specific hazard statement
 LD50: Lethal dose, 50%.
 LC50: Lethal concentration, 50%.
 SVHC: Substance of Very High Concern.

Einstufungsverfahren

- Berechnungsverfahren
- Expertenurteil und Beweiskraftermittlung

Fachliteratur und Datenquellen

Nach EG-Verordnung 1907/2006 - 2015/830. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

Hergestellt von

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

Ausgabedatum

05-Aug-2014

Verwendungsbeschränkungen

Nur für gewerbliche Anwender

Revisionsgrund

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

Die beinhalteten 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.

