



Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 22-Jul-2014

Bearbeitungsdatum 30-Okt-2014

Version 1.03

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung Universol Hard Water 211 23-10-10+2MgO+TE
Produktcode 20320225EA
Synonyme Universol Hard Water 211 23-4.4-8.3+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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung /-reizung	Kategorie 2 - (H319)
Oxidierende Feststoffe	Kategorie 3 - (H272)

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

Xi - Reizend



R-Code(s)

Xi;R41

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Produktidentifikator



SIGNALWORT
ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung
 H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
Enthält Harnstoffphosphat

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
 P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

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, NH4NO3	229-347-8	6484-52-2	40 - 65%	O;R8 Xi;R36	Eye Irrit. 2 (H319) Ox. Sol. 3 (H272)	01-2119490981-27
Harnstoffphosphat	225-464-3	4861-19-2	10 - 25%	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, H3BO3	233-139-2	10043-35-3	< 0.1%	Repr.Cat.2;R60-6 1	Repr. 1B (H360FD)	01-2119486683-25
Natriummolybdat, Na2MoO4+2H2O	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

Allgemeine Empfehlung	Erste-Hilfe-Maßnahmen dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei bleibenden Symptomen einen Rettungsdienst oder Notarzt alarmieren.
Hautkontakt:	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Augenkontakt:	Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.
Schutz der Ersthelfer:	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:

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

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Vorsichtsmaßnahmen:

Für Notfall-Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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.

Lagerklasse gemäss TRGS-510:

LGK 5.1B

Verpackungsmaterial

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, NH4NO3</i>	
Czech Republic OEL	10.0 mg/m ³ TWA
<i>Eisen-EDTA</i>	
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 1 mg/m ³
Portugal	TWA: 1 mg/m ³
Finnland	TWA: 1 mg/m ³
Dänemark	TWA: 1 mg/m ³
Schweiz	TWA: 1 mg/m ³
<i>Mangan-EDTA</i>	
Czech Republic OEL	1 mg/m ³ TWA
Irland	TWA: 0.2 mg/m ³
<i>Kupfer-EDTA</i>	
Finnland	TWA: 1 mg/m ³
Österreich	STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³
<i>Borsäure, H3BO3</i>	
Latvia - Occupational Exposure Limits - TWAs	10 mg/m ³ TWA
Bulgaria - Occupational Exposure Limits - TWAs	5.0 mg/m ³ TWA (as B, listed under Boron and its inorganic compounds)
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Portugal	STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Portugal - TWAs	2 mg/m ³ TWA
Schweiz	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
<i>Natriummolybdat, Na2MoO4+2H2O</i>	
Uk oel/mel:	TWA: 5 mg/m ³
France - Occupational Exposure Limits - 8 Hour VMEs	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Czech Republic OEL	5 mg/m ³ TWA
Spain Occupational Exposure Limits Data - Time Weighted Average (TWA):	TWA: 0.5 mg/m ³
Portugal	TWA: 0.5 mg/m ³
Finland - Occupational Exposure Limits - 8 hour	6 mg/m ³
Finnland	TWA: 0.5 mg/m ³
Dänemark	TWA: 5 mg/m ³
Österreich	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³

Schweiz	TWA: 5 mg/m ³
Polen	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
Norwegen	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Irland	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³
Frankreich - (VLE):	5 mg/m ³

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

Physikalischer Zustand	fest
Erscheinungsbild:	Körnchen, Kristall, Pulver
Farbe	weißlich.
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
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entflammbar
Dampfdruck	fest, nicht zutreffend
Dampfdichte	fest, nicht zutreffend
Spezifisches Gewicht	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	fest, nicht zutreffend
Selbstentzündungstemperatur	nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosionsgefährlich. Auf der Grundlage von Angaben zu den Bestandteilen.

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: 0.97 kg/dm³

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 Augenreizung.

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.

Angaben zu den Bestandteilen

Inhaltsstoffe	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Ammoniumnitrat, NH4NO3	= 2217 mg/kg (Rat)		> 88.8 mg/L (Rat) 4 h
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/m³ (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

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Aspirationsgefahr

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
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

14.1

UN-Nr: 1479

14.2

Korrekte Bezeichnung des Gutes: Entzündend (oxidierend) wirkender fester Stoff, n.a.g. (Potassium nitrate, Ammonium 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, Ammonium nitrate)

14.3

Gefahrklasse: 14.4	5.1
Verpackungsgruppe: 14.5	III
Umweltgefahr 14.6	Nicht reguliert
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, Ammonium 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

Component	EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances
Ammoniumnitrat, NH4NO3 6484-52-2 (40 - 65%)	Use restricted. See item 58. (Conditions of restrictions 27 June 2010)

Nationale Vorschriften

Frankreich

ICPE (FR): Einstufung : Artikel 1230

Deutschland

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

Component	German WGK Section
Ammoniumnitrat, NH4NO3 6484-52-2 (40 - 65%)	class 1
Harnstoffphosphat 4861-19-2 (10 - 25%)	class 1
Eisen-EDTA 15708-41-5 (0.1 - 1%)	class 2

Borsäure, H3BO3 10043-35-3 (< 0.1%)	class 1
Natriummolybdat , Na2MoO4+2H2O 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
 R36 - Reizt die Augen
 R34 - Verursacht Verätzungen
 R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
 R61 - Kann das Kind im Mutterleib schädigen
 R60 - Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
 R37 - Reizt die Atmungsorgane

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
 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung
 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

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

22-Jul-2014

Bearbeitungsdatum

30-Okt-2014

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 unlizenzieren 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