



EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 19.12.2017 Überarbeitungsdatum: 19.12.2017 Ersetzt: 05.09.2016 Version: 8.00

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : EPSO Microtop®

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Düngemittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
Postfach Postfach 10 20 29
34111 Kassel - Germany
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

E-Mail sachkundige Person:

sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Bei Ereignissen mit Gefahrstoffen [oder Gefahrgütern]
Auslauf, Leckage, Feuer, Exposition oder Unfall
Rufen Sie CHEMTREC an, rund um die Uhr
Außerhalb der USA und Kanada: +1 703 741-5970 (R-Gespräche sind möglich)
Innerhalb der USA und Kanada: 1-800-424-9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/-reizung, H319
Kategorie 2
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie H412
3

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sonderabfälle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Düngemittel

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Borsäure Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Boric acid)	(CAS-Nr.) 10043-35-3 (EG-Nr.) 233-139-2 (EG Index-Nr.) 005-007-00-2 (REACH-Nr) 01-2119486683-25-xxxx	5,0 - < 5,5	Repr. 1B, H360FD
Mangansulfat	(CAS-Nr.) 7785-87-7 (EG-Nr.) 232-089-9 (EG Index-Nr.) 025-003-00-4 (REACH-Nr) 01-2119456624-35-xxxx	2,5 - < 3	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Borsäure	(CAS-Nr.) 10043-35-3 (EG-Nr.) 233-139-2 (EG Index-Nr.) 005-007-00-2 (REACH-Nr) 01-2119486683-25-xxxx	(C >= 5,5) Repr. 1B, H360FD

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen: Prävention gegen Erstickung/Aspirationspneumonie. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann leichte Reizung verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden. Augenreizung.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Magen-Darm-Beschwerden. Übelkeit. Erbrechen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Material ist nicht brennbar. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Schwefeloxide. Boroxide. Metalloide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden.

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Maßnahmen bei Staub : Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Entlüftung sorgen, um die Staubkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.
- Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lager : Vor Feuchtigkeit schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Mangansulfat (7785-87-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Manganese (II) sulphate
EU	IOELV TWA (mg/m³)	0,2 mg/m³ (inhalable fraction) 0,05 mg/m³ (respirable fraction)
EU	Bemerkungen	SCOEL Recommendations (2011)
EU	Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	0,5 mg/m³
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,Y,10
Borsäure (10043-35-3)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Borsäure und Natriumborate
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	0,5 mg/m³ (E)
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	AGS;Y;10
Deutschland	Rechtlicher Bezug (TRGS900)	TRGS900

Mangansulfat (7785-87-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,004 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,2 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,043 mg/m³

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Mangansulfat (7785-87-7)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,002 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,013 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,03 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,011 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,001 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	25,1 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	56 mg/l
Borsäure (10043-35-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	392 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,3 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	0,98 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,98 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4,15 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	196 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	2,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	2,9 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	13,7
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	5,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

Handschutz:

EN 374. Nitrilkauschuk. Schutzhandschuhe aus PVC. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte: P2. EN 143. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der BGR/GUV-R 190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Aussehen	: Kristallines Pulver.
Farbe	: Weiß.
Geruch	: schwach.

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 5 (25 °C, Wässrige Lösung)
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: > 48 °C
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: > 700 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Nicht entzündlich
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: Löslich
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte : ≈ 1000 kg/m³

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle. Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 5 (25 °C, Wässrige Lösung)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 5 (25 °C, Wässrige Lösung)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Nicht relevant)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Chronische aquatische Toxizität	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Mangansulfat (7785-87-7)	
LC50 Fische 1	14,5 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnia 1	9,8 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae 1	61 mg/l Desmodesmus subspicatus

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

EPSO Microtop®	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

EPSO Microtop®	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

EPSO Microtop®	
Ökologie - Boden	Nicht anwendbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

EPSO Microtop®	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Komponente	
Mangansulfat (7785-87-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Borsäure (10043-35-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen	: Keine weiteren Informationen verfügbar.
-----------------------------	---

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Nicht kontaminierte Verpackungen einer dafür zugelassenen Sammelstelle übergeben. Lokale Vorschriften über Entsorgung beachten. Verpackungen nicht ohne geeignete Reinigung oder Aufbereitung wiederverwenden.
EAK-Code	: 02 01 08* - Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
HP-Code	: HP4 - „reizend — Hautreizung und Augenschädigung“: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP14 - „ökotoxisch“: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Nicht anwendbar

- Seeschifftransport

Nicht anwendbar

- Lufttransport

Nicht anwendbar

- Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

- Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

30. Stoffe in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1A oder 1B (Tabelle 3.1) oder als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1 oder 2 (Tabelle 3.2) eingestuft und wie folgt aufgeführt sind: Fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 1A — Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung (Tabelle 3.1) oder fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 1 mit R60 (kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen) oder R61 (kann das Kind im Mutterleib schädigen) (Tabelle 3.2), aufgeführt in Anlage 5 Fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 1B — Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung (Tabelle 3.1) oder fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 2 mit R60 (kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen) oder R61 (kann das Kind im Mutterleib schädigen) (Tabelle 3.2), aufgeführt in Anlage 6	Borsäure
--	----------

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0.1\%$ oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: Borsäure (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Lagerklasse (LGK)	: LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe
Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)
Sonstige Informationen, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Änderungshinweise:

Allgemeine Überarbeitung.

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
8.1	DNEL	Hinzugefügt	
8.1	PNEC	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark, 3 64347 Griesheim
Postfach 1451 64345 Griesheim
Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Sebastian Kitzig

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

EPSO Microtop®

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden