

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemische
Produktname	: FERTILEADER OPAL
Produktcode	: LEADE015
Produkttyp	: Düngemittel
Produktgruppe	: Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Düngemittel

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Gewerbliche Nutzung : Düngemittel (Quelle : Stoffsicherheitsbericht)	SU1, SU21, SU22, PC12, PROC8a, PROC8b, PROC11, ERC8e

Wortlaut der verwendung deskriptoren : siehe unter Abschnitt 16.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

TIMAC Agro Deutschland GmbH
Speestr. 24
53840 TROISDORF - DEUTSCHLAND
T +49 2241 925 90
info-fds@roullier.com

Hersteller

TIMAC Agro France
27 avenue Franklin Roosevelt
35408 Saint-Malo cedex - FRANCE
T +33 2 99 20 65 20
info-fds@roullier.com - www.roullier.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B	H314
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP)	: Gefahr
Gefährliche Inhaltsstoffe	: Mangan (II)-nitrat; Zinknitratlösung
Gefahrenhinweise (CLP)	: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sicherheitshinweise (CLP)	: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden H373 - Kann die Organe schädigen (Gehirn) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen) H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung P260 - Dampf, Aerosol nicht einatmen P264 - Nach Gebrauch Hände und Augen gründlich waschen P303+P361+P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll, gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen
---------------------------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Mangan (II)-nitrat	(CAS-Nr.) 10377-66-9 (EG-Nr.) 233-828-8 (REACH-Nr) 01-2119487993-17	16	Ox. Liq. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Zinknitratlösung	(CAS-Nr.) 7779-88-6 (EG-Nr.) 231-943-8	10	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofortige Behandlung ist erforderlich, um den Schaden so gering wie möglich zu halten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Nach Einatmen sofort an die frische Luft gehen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Auch bei geringem Kontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Haut gründlich mit milder Seife und Wasser waschen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen, auch unter dem Augenlidern (20 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Augenarzt aufsuchen, selbst wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten. Wenn möglich, ihm dieses Datenblatt vorlegen. Falls nicht vorhanden, Verpackung oder Etikett zeigen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Nach Verschlucken, Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist). Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten und Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kein Erbrechen auslösen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : (siehe Abschnitt(e) : 2.1/2.3).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wasser, Kohlendioxid (CO ₂), Trockenlöschpulver und Schaum. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Keine(s) bekannt.

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Nicht entzündlich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei thermischer Zersetzung entsteht: Nitroverbindungen. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vollständige Schutzkleidung. EN 469. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät.
Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Die Freisetzung größerer Mengen in Vorflutern oder in die Kanalisation ist den zuständigen Wasserbehörden anzuzeigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Umgebung räumen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe nicht einatmen. Unbeteiligte Personen evakuieren. Gefahrenzone absperren. Verunreinigten Bereich lüften. windseitig nähern. Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. vollständige, säurefeste Schutzausrüstung. Schutzhandschuhe. Atemschutzgeräte. Sicherheitsbrille. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Verschüttetes Produkt eindämmen und zurückhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- 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

- Zur Rückhaltung : Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern.
Reinigungsverfahren : Produkt in einen geeignet gekennzeichneten Ersatzbehälter abpumpen. Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Der Boden sollte undurchlässig sein und als Rückhaltebecken dienen können. Auf säurebeständigen Boden lagern. Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
Lagerbedingungen : Geschlossene Behälter mit dem Verschluss nach oben lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.
Unverträgliche Produkte : Weitere Informationen zu unverträglichen Stoffen sind in Abschnitt 10 "Stabilität und Reaktivität" gelistet.
Lagertemperatur : 4 - 40 °C Geschützt vor Kälte lagern (Einfrieren während der Lagerung vermeiden)

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

- Wärme- oder Zündquellen : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

(siehe Abschnitt(e) : 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Mangan (II)-nitrat (10377-66-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,14 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,14 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,14 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0128 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,4 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,03 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,0114 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,00114 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	25,1 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	56 mg/l
Zinknitratlösung (7779-88-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,3 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,02 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,006 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	117,8 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	56,5 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,05 mg/l

Zusätzliche Hinweise : Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Die örtliche Absaugung und allgemeine Entlüftung müssen für die geeignet sein um die Expositionsgrenzwerte einzuhalten.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Butylkautschuk, Neoprengummi (HNBR)	6 (> 480 Minuten)			EN 374

Augenschutz:

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Schutzbrille oder Gesichtsschutz

Typ	Verwendung	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille, Gesichtsschutz	Tropfen	mit Seitenschutz	EN 166

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Typ	Norm
Chemikalienbeständige Schürze	EN 14605
Stiefel	EN 13832

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Vollmaske	Typ P2	Schutz gegen flüssige Partikel, Schutz gegen Dämpfe	EN 136, EN 140, EN 143, EN 149



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Es sind alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass das Produkt nach einer Freisetzung, z. B. durch Risse in den Behältern oder in den Leitungssystemen, nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen kann. Sicherstellen, dass alle Emissionen den maßgeblichen Vorschriften zur Luftreinhaltung entsprechen. Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Sonstige Angaben:

Siehe Abschnitt 7 : 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Braun.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: 2,9
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: < -1 °C
Siedepunkt	: > 100 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1280 kg/m ³
Löslichkeit	: Wasser: In jedem Verhältnis mischbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert heftig im Kontakt mit: : Starke Basen (Exotherme Reaktion), Reduktionsmittel (Gefährliche Reaktionen), Natriumhypochlorit (Bildung reizender Gase/Dämpfe).

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei üblichen Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit: Reduktionsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel. Starke Basen. Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei Brand: Siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Mangan (II)-nitrat (10377-66-9)	
LD50 oral Ratte	> 300 mg/kg (OECD-Methode 420)
Zinknitratlösung (7779-88-6)	
LD50 oral Ratte	1000 - 2000 mg/kg OECD 423
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	10 min 2000 mg/m ³
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. pH-Wert: 2,9
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Augenschäden, kategorie 1, implizit pH-Wert: 2,9
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren

Zinknitratlösung (7779-88-6)	
NOAEL (oral, Ratte)	31,52 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 408)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen (Gehirn) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Zusätzliche Hinweise : Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren. Das Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Ökologie - Wasser : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Mangan (II)-nitrat (10377-66-9)	
LC50 Fische 1	OECD 203 96h 14,5 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 Daphnia 1	48h > 100 mg/l OECD 202
EC50 Daphnie 2	21d 5,7 mg/l Mn2+
EC50 72h algae 1	61 mg/l (OECD-Methode 201)
NOEC (chronisch)	4Mo 0,6 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Zinknitratlösung (7779-88-6)	
LC50 Fische 1	780 µg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	259 µg/l (OECD-Methode 202)
EC50 Daphnie 2	131 µg/l (OECD-Methode 202)
EC50 72h algae 1	0,225 mg/l (OECD-Methode 201)
NOEC chronischen Fisch	8 Mo 0,078 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronischen crustacea	9 Mo 0,033 mg/l Neanthes arenaceoventata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zinknitratlösung (7779-88-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

FERTILEADER OPAL	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
Mangan (II)-nitrat (10377-66-9)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Zinknitratlösung (7779-88-6)	
Ökologie - Boden	Leicht beweglich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Zinknitratlösung (7779-88-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Kann bei sehr niedriger Konzentration Eutrophierung verursachen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Die Einleitung in Flüsse oder Kanalisation ist verboten.

Ökologie - Abfallstoffe : Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.

EAK-Code : 02 01 08* - Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
3264	3264	3264	3264	3264
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ÄTZENDER SAURER	ÄTZENDER SAURER	CORROSIVE LIQUID,	ÄTZENDER SAURER	ÄTZENDER SAURER

FERTILEADER OPAL


Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Mangan (II)-nitrat(10377-66-9) Zinknitratlösung(7779-88-6)), 8, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C1
Sondervorschrift (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: IBC03, LP01, P001, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP1, TP28
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V12
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	: 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP28
EmS No. 1 (Feuer)	: F-A

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

EmS No. 2 (Verschüttungen) : S-B

Kategorie verstauen (IMDG) : A

- Lufttransport

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y841

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 852

- Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

- Bahntransport

Keine Daten verfügbar

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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Alle Bestandteile dieser Zubereitung sind im EINECS- oder ELINCS-Verzeichnis aufgeführt.

Seveso Information : Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang : Wassergefährdungskategorie (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

Mangan (II)-nitrat

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
14.6		Hinzugefügt	

Datenquellen : Informationen Abschnitte 1.2, 8.1,11 und 12 werden auf der Grundlage der Evaluierungsberichte zur Chemikaliensicherheit Komponenten und / oder Zulieferern Informationen etabliert.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Ox. Liq. 3	Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 3
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

FERTILEADER OPAL

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
ERC8e	Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
PC12	Düngemittel
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen
PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
SU1	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SDB EU (REACH Anhang II)

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