

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 1 / 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

agroplanta MAN-TOP®

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Düngemittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma agroplanta GmbH & Co. KG
Talstraße 2
85465 Langenpreising-Zustorf / DEUTSCHLAND
Telefon +49-8762-724 702
Fax +49-8762-724 703
Homepage www.agroplanta.de
E-Mail helmut.deimel@agroplanta.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft helmut.deimel@agroplanta.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
+43 (0) 1 406 43 43 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Mangansulfat

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
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 / Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 2 / 11

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - <35	Mangansulfat
	CAS: 7785-87-7, EINECS/ELINCS: 232-089-9, EU-INDEX: 025-003-00-4, Reg-No.: 01-2119456624-35-XXXX
	GHS/CLP: STOT RE 2: H373 - Aquatic Chronic 2: H411 - Eye Dam. 1: H318

Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
------------------------------	---

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Unverletztes Auge schützen.
Nach Verschlucken	Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Übelkeit, Erbrechen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeloxide (SO_x).
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 3 / 11

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser,
zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur)
aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 4 / 11

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Mangansulfat
CAS: 7785-87-7, EINECS/ELINCS: 232-089-9, EU-INDEX: 025-003-00-4, Reg-No.: 01-2119456624-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,5 mg/m ³ , DFG, Y, 10, E, BAT

Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil
Mangansulfat
CAS: 7785-87-7, EINECS/ELINCS: 232-089-9, EU-INDEX: 025-003-00-4, Reg-No.: 01-2119456624-35-XXXX
Tagesmittelwert: 0,5 mg/m ³ , E, 4x, als Mn berechnet
Kurzzeitwert: 2 mg/m ³ , 15 min (Miw)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Mangansulfat
CAS: 7785-87-7, EINECS/ELINCS: 232-089-9, EU-INDEX: 025-003-00-4, Reg-No.: 01-2119456624-35-XXXX
8 Stunden: 0,2(1)/0,05(2) mg/m ³ , (1) Inhalable fraction. (2) Respirable fraction. (Mn)

DNEL

Bestandteil
Mangansulfat, CAS: 7785-87-7
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,2 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,00414 mg/kg.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,043 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,0021 mg/kg.

PNEC

Bestandteil
Mangansulfat, CAS: 7785-87-7
Süßwasser, 0,03 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 25,1 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 0,00114 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 0,0114 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 56 mg/l.
Meerwasser, 0,0004 mg/l.

agrolanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 5 / 11

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. > 0,11 mm, Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2. (DIN EN 143)
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	braun
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	1,8 - 2,8
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	1,36 - 1,38 (20°C)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	nicht relevant
Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 6 / 11

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Bestandteil
Mangansulfat, CAS: 7785-87-7
LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 4,98 mg/l.

Schwere Augenschädigung/-reizung	Gefahr ernster Augenschäden. Berechnungsmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Berechnungsmethode
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 7 / 11

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Mangansulfat, CAS: 7785-87-7
EC50, Daphnia magna: 9,8 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar. Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

020108* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ÖNORM S2100

51507

agroplanta GmbH & Co. KG
 85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04









Seite 8 / 11

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	3082
Binnenschifffahrt (ADN)	3082
Seeschifftransport nach IMDG	3082
Lufttransport nach IATA	3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Mangansulfat, Lösung)
- Klassifizierungscode	M6
- Gefahrzettel	 
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (-)
Binnenschifffahrt (ADN)	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Mangansulfat, Lösung)
- Klassifizierungscode	M6
- Gefahrzettel	 
Seeschifftransport nach IMDG	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Manganese sulphate solution)
- EMS	F-A, S-F
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	5 I
Lufttransport nach IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Manganese sulphate solution)
- Gefahrzettel	 

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	9
Binnenschifffahrt (ADN)	9
Seeschifftransport nach IMDG	9
Lufttransport nach IATA	9

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 9 / 11

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschifftransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	E2 Gewässergefährdend
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Dieses Produkt entspricht hinsichtlich der Radioaktivität dem natürlichem Level. SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: E2 UMWELTGEFAHREN Mengenschwelle (in Tonnen), Spalte 2: 200 Mengenschwelle (in Tonnen), Spalte 3: 500
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:
Mangansulfat

agrolanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 10 / 11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken, Einatmen.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben Einstufungsverfahren

Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

agroplanta GmbH & Co. KG
85465 Langenpreising-Zustorf

Druckdatum 14.01.2020, Überarbeitet am 14.01.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 11 / 11

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Unverletztes Auge schützen.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Mengenschwelle (in Tonnen), Spalte 3: [x]

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Mengenschwelle (in Tonnen), Spalte 2: [x]

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: E2 UMWELTGEFAHREN

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

