

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Profi Mangan Plus

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

Düngemittel

Agrochemie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Lebosol Dünger GmbH	
Straße:	Wiesengasse 28	
Ort:	D-67471 Elmstein	
Telefon:	+49 (0)6328-98494-0	Telefax: +49 (0)6328-98494-90
E-Mail:	Info@lebosol.de	
Internet:	www.lebosol.de	

1.4. Notrufnummer: Giftnotrufzentrale Mainz- 24h- Tel.:+49(0)6131-19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Mangansulfat

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

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

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 2 von 9

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
 P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Ionisches Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7785-87-7	Mangansulfat			35 - < 40 %
	232-089-9	025-003-00-4	01-2119456624-35	
	Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H318 H373 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 3 von 9

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

minimale Lagerungstemperatur 5°C
Schützen gegen: Frost
maximale Lagerungstemperatur 30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Düngemittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 4 von 9

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7785-87-7	Mangansulfat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,00414 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,0021 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,043 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
7785-87-7	Mangansulfat	
Süßwasser	0,0128 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,03 mg/l	
Meerwasser	0,0004 mg/l	
Süßwassersediment	0,0114 mg/kg	
Meeressediment	0,00114 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	56 mg/l	
Boden	25,1 mg/kg	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz, Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeigneter Handschuhtyp: PVC (Polyvinylchlorid), NBR (Nitrilkautschuk), NR (Naturkautschuk, Naturlatex). Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 5 von 9

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
 Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: AX

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
 Farbe: rot
 Geruch: geruchslos

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 6,0-8,0

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt
 Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C
 Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
 Gas: nicht anwendbar
 Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
 Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
 Zündtemperatur: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
 Gas: nicht anwendbar
 Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.
 Dampfdruck: 23 hPa
 (bei 20 °C)
 Dichte: 1,35 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt
 Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt
 Dampfdichte: nicht bestimmt
 Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 6 von 9

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
7785-87-7	Mangansulfat					
	oral	LD50 mg/kg	2150	Ratte	ECHA	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	4,45 mg/l	Ratte	ECHA	OECD 403

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7785-87-7	Mangansulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Salmo trutta fario (L) (Bachforelle)	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50	61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 7 von 9

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.


Abfallschlüssel Produkt

020108 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN; Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei; Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall


Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3082
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. manganese sulfate
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	9
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	-

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3082
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. manganese sulfate
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	9
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3082
--------------------------------	---------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen:
14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

manganese sulfate

9

III

9



Sondervorschriften:

274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

Trenngruppe:

alkalis

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen:
14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

manganese sulfate

9

III

9



Sondervorschriften:

A97 A158 A197

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y964

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

964

IATA-Maximale Menge - Passenger:

450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

964

IATA-Maximale Menge - Cargo:

450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

ja



Gefahrauslöser:

manganese sulfate

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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
EU-Vorschriften

 Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

E2 Gewässergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Profi Mangan Plus

Überarbeitet am: 05.10.2017

Materialnummer: E_138

Seite 9 von 9

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (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 Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)