

Handelsname: Fertisal 18-18-18
Artikelnummer: 420219125

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

Handelsname: Fertisal 18-18-18
Dünger formel: 18-18-18
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Düngemittel
Chemische Formel: Nicht anwendbar./Mischung von verschiedenen Düngern

Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller/Lieferant: MANNA®Dünger
Anschrift: Wilhelm Haug GmbH & Co. KG
Eisenbahnstraße 32
72119 Ammerbuch
Siehe Kapitel 16
Telefon: (07073) 302-0
Telefax: (07073) 60 20

Auskunftgebender Bereich:

Giftnotruf Deutschland Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie
Spandauer Damm 130, Haus X, 14050 Berlin
Notfall-Tel.: +49 (0)30 1 92 40 (Tag und Nacht)
Telefax: +49 (0)30 3 06 86-7 21
E-mail: berlintox@giftnotruf.de
Web: www.giftnotruf.de

2 Mögliche Gefahren

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Änderungen nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung: Nicht eingestuft.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Stoff / Zubereitung: Zubereitung

| Name des Inhaltsstoffs | CAS-Nr. | Menge | EG-Nr. | Einstufung |
|-------------------------|------------|-------|----------------|----------------------------|
| Monoammoniumphosphat | 7722-76-1 | | 231-764-5 | Nicht eingestuft |
| Ammoniumsulfat | 7783-20-2 | | 231-984-1 | R52 |
| Kaliumnitrat | 13446-18-9 | | | R8 |
| Magnesiumsulfat | 7487-88-9 | | 231-298-2 | Nicht eingestuft |
| Natriumborat decahydrat | 1303-96-4 | < 1% | Nicht gelistet | Nicht eingestuft |
| Mangansulfat | 7785-87-7 | < 1% | 232-089-9 | Xn; R48/20/22 N; R51/53 |

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Nach Einatmen: Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Hinweise für den Arzt: Gegengift existiert. Anweisung an medizinisches Personal: Giftinformationszentrale kontaktieren.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

Handelsname: Fertisal 18-18-18
Artikelnummer: 420219125

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

| | |
|--|---|
| Geeignete Löschmittel: | Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. |
| Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: | Keine bekannt. |
| Besondere Expositionsgefahren: | Keine besonderen Gefahren. |
| Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte: | Stoff selbst brennt nicht. Bei Bränden größerer Produktmengen Bildung nitroser Gase und Ammoniak möglich. |
| Besonderer Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: | Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung, und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. |
| Bemerkung: | Nicht-explosiv unter Normalbedingungen. |

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

| | |
|--------------------------------------|--|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Nicht benötigte Personen fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung verwenden. |
| Umweltschutzmaßnahmen: | Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. |
| Reinigungsmethoden: | Wenn keine Einsatzkräfte verfügbar sind, freigesetztes Material aufnehmen und vorsichtig aufnehmen und zur Entsorgung durch Verbrennung in einen geeigneten Behälter geben. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. |

7 Handhabung und Lagerung

| | |
|-----------------------------|---|
| Handhabung: | Berührung mit den Augen vermeiden. In dicht verschlossenem Sack aufbewahren. Kontakt mit brennbaren Stoffen vermeiden. Verschüttetes und ausgelaufenes Produkt darf nicht mit dem Erdreich und Oberflächengewässern in Kontakt kommen. Nach Umgang gründlich waschen. |
| Lagerung: | Sack dicht geschlossen halten. Sack an einem kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Säuren, alkalischen Stoffen, Reduktionsmitteln und Brennstoffen trennen. |
| Empfohlene Verpackungsmat.: | Originalsack verwenden |

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

| Name des Inhaltsstoffs | MAK-Grenzwerte |
|--------------------------|--|
| Monoammonphosphate: | EU OEL (Europa). TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Staub |
| Natriumborat decahydrat: | EH40-WEL (Vereinigtes Königreich (UK), 1/2005). TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Alle Formen. |
| Mangansulfat: | EH40-WEL (Vereinigtes Königreich (UK), 5/2003). TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Alle Formen. |

Empfohlene Überwachungsverfahren: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung der anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräte zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.



Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz: Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Die übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Konzentration in der Luft ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeit unterhalb empfohlener oder gesetzlicher vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

Atemschutz: Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät mit Partikelfilter, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produktes und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Staubschutzmaske



| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Handelsname: | Fertisal 18-18-18 |
| Artikelnummer: | 420219125 |

| | | |
|--|---|---|
| Handschutz: | Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. >8 Stunde(n) (Durchdringungszeit): Naturkautschuk (Latex). |  |
| Augenschutz: | Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden. |  |
| Hautschutz: | Nicht anwendbar. Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind. | |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: | Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emission auf akzeptable Werte herabzusetzen. | |

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand: Feststoff. (Pulver/Kristallin.)
Farbe: Weiß, rot, blau, grün, oder gelb.
Geruch: Geruchlos.
Geruchsschwelle: Geruchlos.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert: 4 bis 6 (Konz. (% w/w):1)
Schmelzpunkt: Zersetzungstemperatur >130°C
Raumdichte: Ungefähr 1 g/cm³
Löslichkeit: Löslichkeit in Wasser: 45-85g/100 ml Wasser bei 20°C (68°F)
Explosionseigenschaften: Kaliumnitrat ist ein Oxidationsmittel und erhöht daher die Intensität eines jeden Feuers und die Möglichkeit einer Explosion.
Dampfdruck: Nicht anwendbar

10 Stabilität und Reaktivität

Stabilität: Das Produkt ist stabil.
Zu vermeidende Bedingungen: Keine bekannt.
Zu vermeidende Stoffe: Reagiert mit oxidierenden Materialien, reduzierenden Materialien, organischen Stoffen, Säuren und Laugen.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Unter Feuereinwirkung- Stickstoff-, Phosphor- und Kaliumoxide schmelzen bei starker Hitze einwirkung und zersetzen sich unter Freigabe von toxischem Rauch. Bei Kontakt mit alkalischen Materialien können sie Ammoniakgas freisetzen.

11 Angaben zur Toxikologie

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Augenkontakt: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Resultat | Wirkungsweg | Spezies |
|-----------------------------------|------|-------------|-------------|-----------------|
| Kaliumnitrat | LD50 | 3750 mg/kg | Oral | Ratte |
| | LD50 | 1901 mg/kg | Oral | Hase |
| Monoammonphosphate | LD50 | >2000 mg/kg | Oral | Ratte |
| | LD50 | >5000 mg/kg | Dermal | Kaninchen |
| Natriumborat decahydrat | LD50 | 2660 mg/kg | Oral | Ratte |
| | LD50 | 5330 mg/kg | Oral | Meerschweinchen |

Handelsname: Fertisal 18-18-18
Artikelnummer: 420219125

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Kenzerogenität: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Einatmen: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Haut: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Zielorgane: Enthält Material, welches folgende Organe schädigt: Haut, Auge, Linse oder Hornhaut, Nase/Stirnhöhlen, Rachen.

12 Angaben zur Ökologie

Daten zur Ökotoxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Spezies | Zeitraum | Resultat |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------|-----------|
| Kaliumnitrat | Poecilia reticulata (LC50) | 96 Stunde(n) | 180 mg/l |
| | Poecilia reticulata (LC50) | 96 Stunde(n) | 188 mg/l |
| | Poecilia reticulata (LC50) | 96 Stunde(n) | 191 mg/l |
| | Poecilia reticulata (LC50) | 96 Stunde(n) | 200 mg/l |
| Ammoniumsulfat | Oncorhynchus mykiss (LC50) | 96 Stunde(n) | 6.6 mg/l |
| | Pimephales promelas (LC50) | 96 Stunde(n) | >20 mg/l |
| | Daphnia magna (LC50) | 96 Stunde(n) | >20 mg/l |
| | Oncorhynchus mykiss (LC50) | 96 Stunde(n) | 36.7 mg/l |
| Mangansulfat | Oncorhynchus mykiss (LC50) | 96 Stunde(n) | 39.2 mg/l |
| | Daphnia magna (EC50) | 48 Stunde(n) | 8.28 mg/l |
| | Daphnia magna (LC50) | 96 Stunde(n) | 12.6 mg/l |
| | Daphnia magna (LC50) | 96 Stunde(n) | 14.4 mg/l |
| | Pimephales promelas (LC50) | 96 Stunde(n) | 30.6 mg/l |
| Pimephales promelas (LC50) | 96 Stunde(n) | 36.9 mg/l | |

Persistenz/Abbaubarkeit

Persistenzpotential: Nicht anwendbar.
Andere schädliche Wirkungen: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

13 Hinweise zur Entsorgung

Entsorgungsmethoden: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

Gefährliche Abfälle: Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

14 Angaben zum Transport

Internationale Transportvorschrift

Einstufung: ADR/ADNR/IMDG/IATA: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportverordnung
Etikett: Nicht anwendbar.
Zusätzliche Informationen: Deutsche Gefahrstoffverordnung Anhang III, Nr. 6 (Ammoniumnitrat Gruppe CII)

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Handelsname: | Fertisal 18-18-18 |
| Artikelnummer: | 420219125 |

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften: Kennzeichnung von Ammoniumnitrat und TRGS 511

EU-Verordnung

R-Sätze:

Dieses Produkt ist gemäß EU-Gesetzgebung nicht eingestuft.

S-Sätze:

S2 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S3/7 - Sack dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

S8 - Sack trocken halten.

S29 - Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verwendung des Produkts:

Einstufung und Kennzeichnung werden entsprechend den EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) und gemäß dem vorgesehenen Einsatz durchgeführt.

-Industrielle Verwendung.

Sonstige EU-Bestimmungen

Zusätzliche Warnhinweise:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Statistische EG-Klassifizierung
(Zolltarif-Kennziffer):

32089091

16 Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in
Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird

R8 - Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

R52 - Schädlich für Wasserorganismen.

R48/20/22 - Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster
Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und
durch Verschlucken.

R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern
längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den
Abschnitten 2 und 3

Xn - Gesundheitsschädlich

N - Umweltgefährlich

Historie

Ausgabedatum:

07.12.2009

Version:

1

Hinweis für den Leser:

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der oben genannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allen der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannter Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschreiben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Weitere Informationen

Ansprechpartner:

Dr. B. Kloth

Telefon:

+49 (0)211 5064 262

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.