

**Handelsname:** MANNA LIN A SPEZIAL  
**Ident-Code:** 420107  
**Produktnummer:** 420107125

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikatoren** MANNA LIN A SPEZIAL
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen** Düngemittel, Pflanzennährstoff
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt** Wilhelm Haug GmbH & Co. KG  
Heerdtter Landstraße 199  
D-40549 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0)211 5064 279  
Telefax: +49 (0)211 5064 102
- Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)** Deutschland
- 1.4 **Auskunftgebender Bereich:** sdb@manna.de  
**Notrufnummer**  
Notfallauskunft bei Vergiftungen: Tel.: +49 (0) 6131 19240  
Giftinformationszentrum Mainz  
Deutschland  
Auskunft in Englisch und Deutsch

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]  
Gefahrenklasse und -kategorie Gefahrenhinweise  
Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel: Ox.Sol.Cat.3 H272

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG  
O, Oxidationsmittel R08

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenbestimmende Komponente / n zur Etikettierung: -

Gefahrenpiktogramme:



GHS 03

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H272: Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel

Sicherheitshinweise

P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen

P220: Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P221: Mischen mit brennbaren Stoffen... unbedingt verhindern.

P391: Verschüttete Mengen aufnehmen

P501: Inhalt/Behälter ... zuführen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen: -

Kennzeichnung gemäß Richtlinie (1999/45/EG):

Gefahrenbestimmende Komponente / n zur Etikettierung: -

Oxidationsmittel

Gefahrensymbol und -bezeichnung:

<b>Handelsname:</b>	<b>MANNA LIN A SPEZIAL</b>
<b>Ident-Code:</b>	<b>420107</b>
<b>Produktnummer:</b>	<b>420107125</b>



O (Oxidationsmittel)

R-Sätze:

R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

S-Sätze

S7/8: Behälter trocken und dicht geschlossen halten

S17: Von brennbaren Stoffen fernhalten

S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden

Besondere

Kennzeichnung  
bestimmter Gemische

-

Zusätzliche Hinweise:

-

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 3 Zusammensetzung/ Angabe zu den Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung	CAS-Nr.:	EG-Nr.:	Gehalt in %	Kennzeichnung 67/548/EEG	R-Sätze
KALIUMNITRAT	7757-79-1	231-818-8	24,0	O	R8
MONOAMMONIUMPHOSPHAT	7722-76-1	231-764-5	8,3	-	-
AMMONIUMNITRAT PRILLS	6484-52-2	229-347-8	56,7	O	R8
MAGNESIUMSULFAT	7487-88-9	231-298-2	8,7	-	-
EISENCHELAT EDTA	15708-41-5	238-802-2	< 2	Xi	R36/37/38
MANGANCHELAT EDTA	15375-84-5	238-407-5	< 2	-	-
ZINCHELAT EDTA	14028-21-9	237-865-0	< 2	n.z.	n.z.
BORSÄURE	10043-35-3	233-139-2	< 0,5	T	R60 - R61
KUPFERCHELAT EDTA	14025-15-1	38208-15-6	< 2	Xn	R22
NATRIUMMOLYBDAT DIHYDRAT	10102-40-6	231-551-7	< 2	nicht eingestuft	nicht eingestuft

#### Zusammensetzung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Bezeichnung	CAS-Nr.:	EG-Nr.:	Gehalt in %	Kennzeichnung 1272/2008	H-Sätze
KALIUMNITRAT	7757-79-1	231-818-8	24,0	Ox.Sol.Kat. 3	H272
MONOAMMONIUMPHOSPHAT	7722-76-1	231-764-5	8,3	-	-
AMMONIUMNITRAT PRILLS	6484-52-2	229-347-8	56,7	Ox.Sol.Kat. 3	H272
MAGNESIUMSULFAT	7487-88-9	231-298-2	8,7	-	-
EISENCHELAT EDTA	15708-41-5	238-802-2	< 2	-	-
MANGANCHELAT EDTA	15375-84-5	238-407-5	< 2	-	-

**Handelsname:** MANNA LIN A SPEZIAL  
**Ident-Code:** 420107  
**Produktnummer:** 420107125

ZINKCHELAT EDTA	14028-21-9	237-865-0	< 2	-	-
BORSÄURE	10043-35-3	233-139-2	< 0,5	Repr. 1B	H360FD
KUPFERCHELAT EDTA	14025-15-1	38208-15-6	< 2	-	-
NATRIUMMOLYB DAT DIHYDRAT	10102-40-6	231-551-7	< 2	Karz. 2	H351

Zusätzliche Hinweise: Klartext der R-Sätze und H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Suchen Sie im Zweifelsfall einen Arzt auf und zeigen Sie dem Arzt dieses Blatt.

**Nach Einatmen:**

Das Opfer an die frische Luft bringen.

**Nach Hautkontakt:**

Bei Atembeschwerden: Arzt/medizinischen Dienst hinzuziehen.  
Unter Wasser abspülen. Es kann Seife verwendet werden. Kein (chemisches) Neutralisationsmittel verwenden.

**Nach Augenkontakt:**

Mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Kein Neutralisationsmittel verwenden. Opfer zum Augenarzt bringen, wenn die Reizung anhält.

**Nach Verschlucken:**

Mund mit Wasser ausspülen. Möglichst schnell nach der Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Opfer, das bei Bewusstsein ist, möglichst schnell erbrechen lassen. Erbrechen wird durch die Verabreichung einer Salzlösung (0,9 %) gefördert. Giftnotruf kontaktieren. Bei Unwohlsein: medizinischen Dienst/Arzt hinzuziehen.

##### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Akute Auswirkungen:**

trockener Hals/Halsschmerzen, Husten, Reizung der Atemwege, Magen-/Darmbeschwerden, Erbrechen, Übelkeit, Durchfall.

**Verzögerte Symptome:**

Schwindel, Schwächegefühl, Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Bewusstseinsstörungen, gerötete Haut.  
Siehe Abschnitt 11 für detaillierte Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Bei Umgebungsbrand: Alle Löschmittel sind zulässig.

**Ungeeignete Löschmittel:**

-

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Wärmeeinwirkung/Verbrennung: Bildung giftiger und beißender Gase/Dämpfe, Nitrodämpfe, Kaliumoxide. Zersetzung unter Einfluss von Temperaturerhöhungen: Bildung von Sauerstoff. Reagiert mit (einigen) Säuren: Bildung giftiger und beißender Gase/Dämpfe: Nitrodämpfe.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter/Gefäße kühlen und/oder in Sicherheit bringen vorausgesetzt, dass dies ohne Risiko möglich ist. Bei Wärmeeinwirkung/Verbrennung: Atemschutzgerät (umluftunabhängig). Ladung nicht bewegen, wenn sie der Hitze ausgesetzt ist. Bei Wärmeeinwirkung/Verbrennung: Vollschutzanzug. Giftige Gase mit vernebeltem Wasser verdünnen.

**Schutzausrüstung bei der**

**Brandbekämpfung:**

-

**Sonstige Hinweise:**

-

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen. Von offener Flamme/Hitze fernhalten. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Schutzbrille tragen. Bei gefährlicher Reaktion: Atemschutzgerät. Bei gefährlicher Reaktion: Vollschutzanzug.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Durch Sorgfalt und Aufmerksamkeit die Verschmutzung von Wasserleitungen und Abwassersystemen vermeiden. Freigesetzte Produkte in geeignete(n) Gefäße(n) auffangen/umfüllen. Die Zufuhr einstellen und die undichte Stelle abdichten. Verschüttetes Material eindämmen. Bei Reaktion: giftiges Gas/giftigen Dampf mit

**Handelsname:** MANNA LIN A SPEZIAL  
**Ident-Code:** 420107  
**Produktnummer:** 420107125

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
vernebeltem Wasser verdünnen.  
Verschüttetes Material in abschließbare Gefäße aufnehmen. Verschüttetes Produkt nicht wieder in die ursprüngliche Verpackung zurücklegen.  
Verschmutzte Oberflächen mit extra viel Wasser reinigen. Nach den Tätigkeiten Kleidung und Material reinigen. Nicht in brennbares Absorptionsmittel aufsaugen wie Sägemehl oder andere brennbare Absorbens.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

- 7 Handhabung und Lagerung**
- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
**Hinweise zum sicheren Umgang**  
Verwendung bei ausreichender Belüftung. Nach der Arbeit mit diesem Produkt gründlich die Hände waschen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Schutzbrille tragen (empfohlen aber nicht Pflicht zur Begrenzung und Überwachung von Risiken). ALLGEMEINE GEWERBSMÄSSIGE HYGIENE: Während der Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Verschmutzte Kleidung reinigen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
Von Hitze, Hitzequellen und unverträglichen Stoffen fernhalten.  
An einem trocknen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Gemäß den gesetzlichen Normen für NL: siehe PGS 7. GEEIGNETES MATERIAL: Kunststoff.  
ZU VERMEIDENDES MATERIAL: Brennbares Material, Absonderungen von Oxidationsmitteln, starken Basen und anderen Chemikalien. BESONDERE ANFORDERUNGEN: Für die richtige Kennzeichnung sorgen. Entspricht den gesetzlichen Normen. Empfindliche Verpackungen in einen festen Halter stellen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Wasserlösliches NPK Düngemittel für den Gartenbau.  
EG-Düngemittel

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

<b>Kaliumnitrat:</b>	DNEL (dermal, allgemeine Bevölkerung) 12,5 mg/kg/Tag DNEL (dermal, Arbeiter) 20 mg/kg/Tag DNEL (inhalativ, allgemeine Bevölkerung) 10,9 mg/m <sup>3</sup> DNEL (inhalativ, Arbeiter) 36,7 mg/m <sup>3</sup> DNEL (oral, allgemeine Bevölkerung) 12,5 mg/kg/ bw/Tag DNEL (oral, Arbeiter) n.z.
<b>Monoammoniumphosphat:</b>	DNEL (dermal, allgemeine Bevölkerung) 20,8 mg/kg bw/Tag DNEL (dermal, Arbeiter) 34,7 mg/kg/Tag DNEL (inhalativ, allgemeine Bevölkerung) 1,8 mg/m <sup>3</sup> DNEL (inhalativ, Arbeiter) 6,1 mg/m <sup>3</sup> DNEL (oral, allgemeine Bevölkerung) 2,1 mg/kg/ bw/Tag DNEL (oral, Arbeiter) n.z.
<b>Ammoniumnitrat</b>	DNEL (dermal, allgemeine Bevölkerung) 12,8 mg/kg bw/Tag DNEL (dermal, Arbeiter) 21,3 mg/kg/Tag DNEL (inhalativ, allgemeine Bevölkerung) 11,1 mg/m <sup>3</sup> DNEL (inhalativ, Arbeiter) 37,6 mg/m <sup>3</sup> DNEL (oral, allgemeine Bevölkerung) 12,8 mg/kg/ bw/Tag DNEL (oral, Arbeiter) n.z.
<b>Magnesiumsulfat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Borsäure:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Natriummolybdatdihydrat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Kupferchelat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Zinkchelat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Manganchelat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Eisenchelat EDTA:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Arbeiten im Freien/in einem gut gelüfteten Raum, um unter den empfohlenen Grenzwerten zur Exposition zu bleiben.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz:** Nicht erforderlich.

**Handelsname:** MANNA LIN A SPEZIAL  
**Ident-Code:** 420107  
**Produktnummer:** 420107125

**Handschutz:** Handschuhe.  
**Augenschutz:** BIETEN GUTEN SCHUTZ: Butylgummi, Neopren, Gummi.  
**Körperschutz:** BIETEN SCHLECHTEN SCHUTZ: natürliche Gewebe.  
**Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Sicherheitsbrille.  
**Kontrolle der Exposition der Umwelt:** Schutzkleidung.  
Während der Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Ausstoß aus der Belüftung oder den Geräten muss überwacht werden, um sicherzustellen, dass er den Gesetzen entspricht. In einigen Fällen sind Verfahrensanpassungen erforderlich, um die Emission auf ein akzeptables Niveau zurückzubringen.



## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

**Form:** kristalliner, fester Stoff  
**Farbe:** weiß  
**Geruch:** geruchlos

#### Sicherheitsrelevante Daten

**pH im Lieferzustand:** Der Bestandteil Ammoniumsulfat hat einen pH-Wert von 5-6 (1 % Massenprozent)

**pH bei 10 g/l H<sub>2</sub>O und 20°C:**

**Zersetzungstemperatur:** Der Bestandteil Ammoniumnitrat hat eine Zersetzungstemperatur von >210 °C.

**Siedepunkt/-bereich:** Der Bestandteil Ammoniumnitrat hat einen Siedepunkt von > 210 °C.

**Schmelzpunkt/-bereich:** Der Bestandteil Monoammoniumphosphat hat einen Schmelzpunkt von 170 °C.

**Flammpunkt:**

**Entzündlichkeit:**

**Zündtemperatur:**

**Selbstentzündlichkeit:**

**Brandfördernde Eigenschaften:**

**Explosionsgefahr:**

**Explosionsgrenzen:**

**Dampfdruck ( bei °C):** Der Bestandteil Kaliumnitrat hat eine Dampfspannung von < 0,01 mbar.

**Relative Dichte:** 1,7 – 2,7 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit:** Der Bestandteil Kaliumnitrat hat eine Löslichkeit von 32 g in 100 ml Wasser bei 20°C.

### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

### 10.2 Chemische Reaktivität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stabil unter der empfohlenen Lagerung und Handhabung (Kapitel 7).

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen. Nicht stabil, wenn Feuchtigkeit ausgesetzt (wasserlöslich).

### 10.5 Unverträgliche Materialien

PRODUKT FERNHALTEN VON: brennbaren Stoffen, Reduktionsmitteln, Metallpulver, starken Säuren, organischem Material.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Wärmeeinwirkung/Verbrennung: Bildung giftiger und beißender Gase/Dämpfe, Nitrodämpfe, Kaliumoxide. Zersetzung unter Einfluss von Temperaturerhöhungen: Bildung von Sauerstoff. Reagiert mit (einigen) starken Säuren: Bildung giftiger und beißender Gase/Dämpfe, Nitrodämpfe.

<b>Handelsname:</b>	<b>MANNA LIN A SPEZIAL</b>
<b>Ident-Code:</b>	<b>420107</b>
<b>Produktnummer:</b>	<b>420107125</b>

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu Toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Prüfungen

##### Akute Toxizität:

##### Kaliumnitrat:

LD50 oral Ratte: > 2000 mg/kg bw (OECD 405)  
LD50 dermal Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 402)  
LC50 inhalativ Ratte: > 0,527 mg/l (4 Std.) (OECD 403)

##### Monoammoniumphosphat:

LD50 oral Ratte: 5750 mg/kg  
LD50 oral Kaninchen: >7940 mg/kg

##### Ammoniumnitrat Prills:

LD50, oral Ratte: >2950 mg/kg  
LC50, inhalativ Ratte: >88,8 mg/l  
LD50, dermal Ratte: >5000 mg/kg

##### Magnesiumsulfat:

LC50 Fisch: 14000 mg/l (Orfe)

##### Borsäure:

LD50 oral Ratte: 2660 mg/kg  
LD50 dermal Kaninchen: >2000 mg/kg  
LC50 inhalativ Ratte (mg/l) > 2 mg/l/4 Std.

##### Natriummolybdatdihydrat:

Keine relevanten Daten verfügbar

##### Kupferchelat:

Keine relevanten Daten verfügbar

##### Zinkchelat:

Keine relevanten Daten verfügbar

##### Manganchelat:

Keine relevanten Daten verfügbar

##### Eisenchelat EDTA:

Keine relevanten Daten verfügbar

##### Expositionswege:

Verschlucken, Inhalation, Augen und Haut

#### Weitere toxikologische Hinweise

##### - nach Einatmen von Staub:

Trockener Hals/Halsschmerzen, Husten, Reizung der Atemwege, Magen-/Darmbeschwerden, Erbrechen, Übelkeit, Durchfall.

##### - nach Verschlucken großer Mengen:

Blutiger Stuhl.

##### - Weitere Angaben:

##### FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN

Schwindel, Schwächegefühl, Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Bewusstseinsstörungen, gerötete Haut.

##### AUFTRETEN:

Prickeln/Reizung der Haut, Rötung des Augengewebes.

##### LANGFRISTIGER EXPOSITION / KONTAKT

Reizung des Augengewebes.

##### LANGFRISTIGER EXPOSITION / KONTAKT

##### LANGFRISTIGER /

Hautausschlag/Entzündung. Wenig schädlich bei Verschlucken (LD50 oral 2000/5000 mg/kg). Leicht reizend für die Haut. Leicht reizend für die Atemwege.

##### WIEDERHOLTER EXPOSITION / KONTAKT

##### Chronische Wirkungen:

Nicht als giftig für die Fortpflanzung eingestuft (EG).  
Keine Auflistung in einer Mutagenitätsklasse (EG, MAK).  
Keine Auflistung in einer Karzinogenitätsklasse (IARC, EG, TLV, MAK).

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen:

##### Kaliumnitrat:

PNEC Umwelt, Süßwasser, kontinuierlich 0,45 mg/l Wenig schädlich für Wirbellose (Daphnia).

PNEC Umwelt, Meerwasser, kontinuierlich 0,045 mg/l Nicht schädlich für Fische (LC50 (96 Std.) >1000 mg/l).

PNEC Umwelt, Wasser, nicht kontinuierlich 4,5 mg/l LC50 (für Fische): 1378 mg/l (96 Std.)

PNEC Umwelt, Abwasserbehandlung, kontinuierlich 18 mg/l.

EC50 (für Algen): > 1700 mg/l 10 T

LD50 oral Ratte: > 2000 mg/kg bw (OECD 405)

LD50 dermal Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 402)

LC50 inhalativ Ratte: > 0,527 mg/l (4 Std.) (OECD 403)

##### Ammoniumnitrat:

LC50/48 Std. (Karpfen): 447 mg/l

EC50 (10 T): > 1700 mg/l (Algen)


PNEC Frischwasser 0,45 mg/l

PNEC Meer 0,045 mg/l

**Handelsname:** MANNA LIN A SPEZIAL  
**Ident-Code:** 420107  
**Produktnummer:** 420107125

<b>Monoammoniumphosphat:</b>	LD50 oral Ratte: 5750 mg/kg LD50 oral Kaninchen: >7940 mg/kg
<b>Magnesiumsulfat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar.
<b>Borsäure:</b>	LD50 oral Ratte: 2660 mg/kg bw (OECD 405) LD50 dermal Kaninchen: > 2000 mg/kg bw LC50 inhalativ Ratte: 2 mg/l (4 Std.) (OECD 403)
<b>Natriummolybdatdihydrat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar
<b>Kupferchelat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar
<b>Zinkchelat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar
<b>Manganchelat:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar
<b>Eisenchelat EDTA:</b>	Keine relevanten Daten verfügbar
<b>Weitere Angaben zur Ökologie:</b>	
12.2 <b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Biologische Abbaubarkeit nicht zutreffend.
12.3 <b>Bioakkumulation</b>	Wenig oder nicht bioakkumulierbar.
12.4 <b>Mobilität im Boden</b>	Wasserlöslich.
12.5 <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Gemäß Anlage XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wurde keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt, anorganisches Produkt.
12.6 <b>Andere schädliche Wirkungen</b>	Kann Überdüngung verursachen.

13 <b>Hinweise zur Entsorgung</b>	
13.1 <b>Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
<b>Produkt:</b>	
<b>Name:</b>	MANNA LIN A SPEZIAL 24-5-11+3+Mikronährstoffe
<b>Abfallvorschriften:</b>	Nicht ins Oberflächenwasser ableiten. Von anerkannten Entsorgern abtransportieren lassen. Gemäß örtlichen und landesweiten Vorschriften entsorgen.
<b>Entsorgungsmethoden:</b>	
<b>Abfallbezeichnung:</b>	
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	
<b>Empfehlung:</b>	
<b>Reinigungsmittel:</b>	

14 <b>Angaben zum Transport</b>	
<b>Klassifizierung: ADR/ ADNR/ IMDG/ IATA</b>	
14.1 <b>UN-Nummer</b>	1479
14.2 <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>Landtransport (ADR/RID):</b>	Entzündend wirkender, fester Stoff: Kaliumnitrat/Ammoniumnitrat
<b>Seeschiffstransport (IMDG):</b>	
<b>Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):</b>	
14.3 <b>Transportgefahrenklassen</b>	
	
5.1	
14.4 <b>Verpackungsgruppe</b>	III
14.5 <b>Umweltgefahren</b>	
14.6 <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
14.7 <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>Weitere Angaben:</b>	Postversand zugelassen. Nicht für ADR / ADNR / IMDG / IATA-DGR klassifiziert.



**Handelsname:** MANNA LIN A SPEZIAL  
**Ident-Code:** 420107  
**Produktnummer:** 420107125

## 15 Rechtsvorschriften

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

### EG Richtlinien

Richtlinien 96/82/EG und 2003/105/EG (Seveso II): Nein

### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen: Nein

Störfallverordnung: Nein

Klassifizierung nach VbF: Nein

Technische Regeln für Gefahrstoffe: Nein

Technische Anleitung Luft: Nein

Wassergefährdungsklasse: 1- schwach wassergefährdend- (Selbsteinstufung)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften: Keine Auflistung des Stoffs in Anlage I zur Richtlinie 67/548/EWG und Anlage VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Für weitere Angaben: siehe deutsche Gefahrstoffverordnung, Nitrat-haltige Düngemittel „Lagerung und Transport“.

EG-Düngemittel gemäß der Richtlinie (EG) Nr. 2003/2003

15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

Nicht identifiziert.

## 16 Sonstige Angaben

### Relevante H- und R-Sätze (Nummer und Wortlaut)

Der vollständige Text der R-Sätze unter Abschnitt 3:

R-Sätze: R8: Feueregefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.  
R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R36/37/38: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.  
R60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen

Ergänzung zu den S-Sätzen:

S-Sätze: S7/8: Behälter trocken und dicht geschlossen halten.  
S17: Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
S24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Der vollständige Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 3:

H-Sätze: H272: Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel.  
H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Ergänzend zu den P-Sätzen:

P-Sätze: P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.  
P220: Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.  
P221: Mischen mit brennbaren Stoffen... unbedingt verhindern.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

EG-DÜNGEMITTEL

TRAININGSBERATUNG: Vor der Verwendung des Produkts dieses Blatt sorgfältig durchlesen.

### Änderungsgrund

Allgemeine Aktualisierung.



<b>Handelsname:</b>	<b>MANNA LIN A SPEZIAL</b>
<b>Ident-Code:</b>	<b>420107</b>
<b>Produktnummer:</b>	<b>420107125</b>

Weitere Informationen

Ansprechpartner:	Kay Urban	Telefon: +49 (0)211 5064 268	Email: kayurban@manna.de
	Marina Kiel	Telefon: +49 (0)211 5064 165	Email: marinakiel@aglukon.com

**Hinweis für den Leser**

Nach bestem Wissen versichern wir, dass die hierin enthaltenen Informationen korrekt wiedergegeben ist. Wilhelm Haug GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen. Es liegt ausschließlich in der Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass diese Informationen zutreffend und vollständig sind in Bezug auf die spezifische Verwendung des Produkts. Das Produkt oder die verwendeten Rohstoffe können (noch) unbekannte Risiken beinhalten und sollte somit nur mit entsprechender Vorsicht verwendet werden. Hierin werden zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass dies die einzigen existierenden Gefahren darstellen.

Ende des Dokuments