



## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**Produktname** : NPK 12-12-17 (Mg, S)

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung** : Dünger.

### Bezeichnung des Unternehmens

**Hersteller / Lieferant** : Yara GmbH & Co. KG  
Hanninghof 35  
D-48249 Dülmen  
Deutschland  
T: +49 2594 798 0  
F: +49 2594 798 116

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : yara.de@yara.com

**Notfall-Tel.Nr.** : +49 38202 53512 (24h)

## 2. Mögliche Gefahren

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen nicht als gefährlich eingestuft.

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

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
Ammoniumnitrat	6484-52-2	<40	229-347-8	O; R8
Calciumsulfat	7778-18-9	<9	231-900-3	Nicht eingestuft. [2]
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

Enthält einige oder alle der folgenden Substanzen: Ammoniumnitrat (<24,5% N), Mono- und Diammoniumphosphat, Kaliumchlorid, Kaliumsulfat, inerte Füllstoffe, sekundäre Pflanzennährstoffe und Mikronährstoffe.

Ammoniumnitrathaltiger Stickstoffdünger Gruppe C III TRGS 511, enthält ≤ 45% Ammoniumnitrat.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen** : Einatmen von Staub vermeiden. Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen.

**Verschlucken** : Wenn größere Mengen dieses Produktes verschluckt werden, sofort einen Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

**Hautkontakt** : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Nach Umgang stets die Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel** : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum oder Löschpulver einsetzen. Einatmen von Stäuben, Dämpfen oder Rauch brennender Substanzen vermeiden. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Diese Produkte sind: Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO, NO<sub>2</sub>...), Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>...), halogenierte Verbindungen, Phosphate, Chlorwasserstoff.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.
- Bemerkung** : Das Produkt selbst brennt nicht, es kann aber die Verbrennung anderer Substanzen fördern, auch unter Luftabschluss. Bei Erhitzung schmilzt das Produkt, und kann sich unter Freisetzung von giftigen Gasen (Stickoxide und u.U. Ammoniak) zersetzen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Alle Brandbekämpfungsmaßnahmen durchführen (Abschnitt 5).
- Umweltrelevante Vorsichtsmaßnahmen und Reinigungsmethoden** : Verschüttetes und ausgelaufenes Produkt darf nicht mit dem Erdreich und Oberflächengewässern in Kontakt kommen.
- : Festes Material mit einem Werkzeug aufnehmen und in einen geeigneten, beschrifteten Abfallbehälter geben. Nicht mit Sägespänen oder anderem brennbaren Material mischen. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Von Gewässern fernhalten. Siehe Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.
- Hinweis: Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.**

## 7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.
- Lagerung** : Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Kontakt mit brennbaren Stoffen vermeiden.
- Von Reduktionsmitteln und brennbaren Stoffen getrennt halten. Von Säuren oder Laugen fernhalten. Fernhalten von Heu, Stroh, Getreide, Dieselöl, Fett, u.Ä.
- Verpackungsmaterialien**
- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.
- Lagerklasse** : 13

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Arbeitsplatz-Grenzwerte</u>
Calciumsulfat	TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2008). Schichtmittelwert: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: alveolengängige Fraktion

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
- Augenschutz** : Staub-Schutzbrille verwenden, wenn eine hohe Staubkonzentration erzeugt wird.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt werden.
- 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.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Granulat.]

**Farbe** : Grauweiß. Braun.

**Geruch** : Geruchlos.

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

**pH** : >4,5 [Konz. (% w/w): 10%]

**Siedepunkt** : Zersetzt sich.

**Schmelz-/Gefrierpunkt** : >110°C

**Dichte (g/cm<sup>3</sup>)** : 1,05 bis 1,1 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit** : In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser

## 10. Stabilität und Reaktivität

- Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Diese Produkte sind: Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO, NO<sub>2</sub>...), Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>...), halogenierte Verbindungen, Phosphate, Chlorwasserstoff.
- Bemerkung** : Ein NPK-Düngemittel nicht fähig zur selbstunterhaltenden Zersetzung gemäß IMO Standard-Trogtest der UN-Empfehlungen für den Transport von Gefahrgütern, Manual of Tests and Criteria, 2. part III, section 38.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Besondere Gesundheitsgefahren sind nicht zu erwarten, wenn das Produkt bestimmungsgemäß genutzt wird.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Referenzen
Ammoniumnitrat	LD50 Oral	Ratte	2217 mg/kg	-	GISAAA 52(8),25,1987 VCVN5* -,49,1993
	TDLo Oral	Ratte	10 mg/kg	-	

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- Chronische Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Kanzerogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Haut** : Keine spezifischen Daten.
- Augen** : Keine spezifischen Daten.
- Zielorgane** : Enthält Material, welches folgende Organe schädigen kann: obere Atemwege, Haut, Augen.

## 11. Angaben zur Toxikologie

## 12. Angaben zur Ökologie

**Umweltauswirkungen** : Übermässiger Eintrag kann Eutrophierung hervorrufen.

### Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition	Referenzen
Calciumsulfat	Akut LC50 >1910000 ug/L Frischwasser		Daphnie - Ceriodaphnia dubia - <24 Stunden	48 Stunden	Environ.Toxicol.Chem. 16(10):2009-2019
	Akut LC50 >1970000 ug/L Frischwasser		Fisch - Pimephales promelas - 1 bis 7 Tage	96 Stunden	Environ.Toxicol.Chem. 16(10):2009-2019

### Sonstige ökologische Informationen

#### Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ammoniumnitrat	-3,1	-	niedrig

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Die meisten anorganischen Verbindungen sind nicht biologisch abbaubar. Das Produkt lässt keine Bioakkumulation erwarten.

**Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgungsmethoden** : Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei der Entsorgung geltende lokale und nationale Regelungen beachten.

**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

Nicht unterstellt.

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften ADR (Straße), RID (Schiene), ADNR (Binnenschifffahrt), IMDG (Seeschifffahrt).

## 15. Rechtsvorschriften

### EU-Verordnungen

**R-Sätze** : Dieses Produkt ist gemäss EU-Gesetzgebung nicht eingestuft.

**Verwendung des Produkts** : Industrielle Verwendungen.

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

**Zusätzliche Warnhinweise** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmässige Verwender erhältlich.

### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse** : 1 Anhang Nr. 4

**Gefahrstoffverordnung** : Nicht verfügbar.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)** :  Ammoniumnitrathaltiger Stickstoffdünger Gruppe C III TRGS 511, enthält ≤ 45% Ammoniumnitrat.

## 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** R8- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Deutschland** O - Brandfördernd

**Referenzen** : Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI  
National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda  
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada

### Historie

**Druckdatum** : 22/02/2010.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 22/02/2010.

**Datum der letzten Ausgabe** : 10/02/2010.

**Version** : 1.01

**Erstellt durch** : Yara Product Classification and Regulations

☑ **Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

### Hinweis für den Leser

*Die Informationen, die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt werden, sind nach unserem besten Wissen zutreffend zu der Zeit der Publikation. Die Informationen, die es enthält, sind für Sicherheitszwecke gegeben und beziehen sich nur auf das spezifizierte Produkt und die Verwendungsbereiche die hier beschrieben sind. Diese Informationen treffen nicht notwendigerweise zu, wenn das Produkt mit anderen Substanzen kombiniert wird oder wenn es anders als wie in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben verwendet wird. Es ist die alleinige Verantwortlichkeit des Benutzers festzustellen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet ist. Alle Produkte können unbekannte Risiken darstellen und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Yara International ASA übernimmt keine Verantwortung für jeden möglichen Verlust oder Beschädigung resultierend aus dem Gebrauch der Informationen oder Empfehlungen dieses Sicherheitsdatenblattes.*

**Version** 1.01

**Seite: 5/5**