

Erstelldatum/ : 11.11.2016  
Überarbeitungsdatum  
Datum der letzten Ausgabe : 23.02.2016  
Version : 2.0



# SICHERHEITSDATENBLATT

YaraMila STARTER

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : YaraMila STARTER  
Produktcode : PKE9QG  
Produkttyp : Fest (Granulat.)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Industrielle Verteilung .  
Industrielle Verwendung zur Formulierung chemischer Produktmischungen.  
Gewerbliche Formulierung von Düngemitteln.  
Gewerbliche Verwendung als Düngemittel in landwirtschaftlichen Betrieben - Be-/Entladen und Streuen.  
Gewerbliche Verwendung als Düngemittel in Gewächshäusern.  
Gewerbliche Verwendung als Flüssigdüngemittel auf dem offenen Feld (z.B. Fertigation).  
Gewerbliche Verwendung als Düngemittel - Instandhaltung von Maschinen und Geräten.

Verwendungen von denen : Nicht angegeben.  
abgeraten wird

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Yara GmbH & Co. KG

Adresse  
Straße : Hanninghof 35  
Postleitzahl : 48249  
Stadt : Dülmen  
Land : Deutschland

Postfach Adresse  
Postfach : 1464  
Postleitzahl : 48235  
Stadt : Dülmen  
Land : Deutschland  
Telefonnummer : +49 2594 798 0

Fax-Nr. : +49 2594 798 116  
 E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sdsfertde@yara.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Name : Giftinformationszentrum Erfurt / Giftinformationszentrum Göttingen  
 Telefonnummer : + 49 361 730730 / + 49 551 19240  
 Betriebszeiten : 24 h / 24 h

##### Lieferant

Telefonnummer : +49 38202 53512  
 Betriebszeiten : (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

**Einstufung : Nicht eingestuft.**

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.  
 Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Sicherheitshinweise

Allgemein : Nicht anwendbar.  
 Ergänzende Kennzeichnungselemente : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Zutreffend, Tabelle, Nr. 58.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.  
 Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.

Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Produkt bildet in Verbindung mit Wasser rutschige Beläge.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Typ
			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Ammoniumnitrat	RRN: 01-2119490981-27 EG: 229-347-8 CAS : 6484-52-2	>= 50 - < 65	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Kaliumnitrat	RRN: 01-2119488224-35 EG: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	>= 7 - < 10	Ox. Sol. 3, H272	
Ammoniumchlorid	RRN: 01-2119489385-24 EG: 235-186-4 CAS : 12125-02-9 Indexnummer: 017-014-00-8	>= 5 - < 7	Acute Tox. 4, H302(Oral) Eye Irrit. 2, H319	[1]
Calciumsulfat	RRN: 01-2119444918-26 EG: 231-900-3 CAS : 7778-18-9	>= 3 - < 5		[2]

Typ

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenkontakt</b>          | : | Mit reichlich fließendem Wasser spülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Einatmen</b>              | : | Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.                                                                                                                                       |
| <b>Hautkontakt</b>           | : | Mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Verschlucken</b>          | : | Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | : | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.                                                                                                                                                                                                                              |

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- |                     |   |                                                                                                                                            |
|---------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenkontakt</b> | : | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                          |
| <b>Einatmen</b>     | : | Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten. |
| <b>Hautkontakt</b>  | : | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                          |
| <b>Verschlucken</b> | : | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                          |

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- |                     |   |                           |
|---------------------|---|---------------------------|
| <b>Augenkontakt</b> | : | Keine spezifischen Daten. |
| <b>Einatmen</b>     | : | Keine spezifischen Daten. |
| <b>Hautkontakt</b>  | : | Keine spezifischen Daten. |

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdatenbank kontaktieren. Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** : Wasser in großen Mengen zum Löschen verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine Pulver- oder Schaumlöschmittel benutzen und nicht versuchen, ein Feuer mit Dampf oder Sand zu ersticken.

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

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : 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.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Stickoxide  
ammonia  
Schwefeloxide  
Phosphoroxide  
halogenierte Verbindungen  
Metalloxide/Oxide  
Einatmen von Stäuben, Dämpfen oder Rauch brennender Substanzen vermeiden.  
Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzhandschuhe und Schutzschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Zusätzliche Informationen : Keine.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Für Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit dem verschütteten Stoff Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Produkt mechanisch aufnehmen und in entsprechend beschrifteten Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Produkt mechanisch aufnehmen und in entsprechend beschrifteten Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Produkt verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit dem Produkt umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Verschmutzte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Empfehlungen** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nur in gekennzeichneten Behältern aufbewahren.  
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Fernhalten von: Organische Stoffe, Öl und Fett.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatz-Grenzwerte**

<b><u>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</u></b>	<b><u>Expositionsgrenzwerte</u></b>
Calciumsulfat	<p><b>TRGS900 MAK (2008-07-14)</b>  <b>TWA 6 mg/m3</b> Beschaffenheit: Alveolengängige Fraktion                      Hinweise: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitstoffe der DFG (MAK-Kommission).  <b>MAK-Werte Liste TRK (2006-07-01)</b>  <b>TWA 1,5 mg/m3</b> Beschaffenheit: Alveolengängige Fraktion  <b>MAK-Werte Liste TRK (2011-07-13)</b>  <b>TWA 4 mg/m3</b> Beschaffenheit: Inhalierbarer Anteil</p>

**Empfohlene  
Überwachungsverfahren**

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende:
- Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie)
  - Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe)
  - Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe)
- Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**DNELs/DMELs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Ammoniumnitrat	DNEL	Langfristig Dermal	21,3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Ammoniumnitrat	DNEL	Langfristig Einatmen	37,6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Calciumsulfat	DNEL	Kurzfristig Einatmen	5082 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Calciumsulfat	DNEL	Langfristig Einatmen	21,17 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Ammoniumchlorid	DNEL	Langfristig Dermal	190 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Ammoniumchlorid	DNEL	Langfristig Einatmen	33,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Kaliumnitrat	DNEL	Langfristig Dermal	20,8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Kaliumnitrat	DNEL	Langfristig Einatmen	36,7 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Kaliumnitrat	DNEL	Langfristig Dermal	12,5 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
Kaliumnitrat	DNEL	Langfristig Einatmen	10,9 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
Kaliumnitrat	DNEL	Langfristig Oral	12,5 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch

**PNECs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details	Wert	Methodendetails
Ammoniumnitrat	PNEC	Süßwasser	0,45 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammoniumnitrat	PNEC	Meerwasser	0,045 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammoniumnitrat	PNEC	Zeitweise Freisetzung.	4,5 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammoniumnitrat	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	18 mg/l	Bewertungsfaktoren



Calciumsulfat	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammomiumchlorid	PNEC	Süßwasser	1,2 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammomiumchlorid	PNEC	Meerwasser	0,12 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammomiumchlorid	PNEC	Zeitweise Freisetzung.	1,2 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammomiumchlorid	PNEC	Boden	0,163 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
Ammomiumchlorid	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	16,2 mg/l	Bewertungsfaktoren
Kaliumnitrat	PNEC	Marin	0,045 mg/l	Bewertungsfaktoren
Kaliumnitrat	PNEC	Zeitweise Freisetzung.	4,5 mg/l	Bewertungsfaktoren
Kaliumnitrat	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	18 mg/l	Bewertungsfaktoren
Kaliumnitrat	PNEC	Süßwasser	0,45 mg/l	Bewertungsfaktoren

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : 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. Verschmutzte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein.

**Augenschutz/Gesichtsschutz** : 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.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir eine Handschuhdicke von mindestens 0,35 mm. Es ist zu betonen, dass die Handschuhdicke kein geeigneter Indikator für die Beständigkeit gegenüber einer bestimmten Chemikalie darstellt, da die Durchdringungsresistenz eines Handschuhes von der Zusammenstellung des Handschuhmaterials abhängt.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**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 Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

**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 Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	:	Fest (Granulat.)
<b>Farbe</b>	:	Grau.
<b>Geruch</b>	:	Geruchlos.
<b>Geruchsschwelle</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>pH</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Verdunstungsrate</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	:	Nicht entzündbar.
<b>Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	:	<b>Unterer Wert:</b> Nicht bestimmt <b>Oberer Wert:</b> Nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Dampfdichte</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Relative Dichte</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Schüttdichte:</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	:	<b>Dynamisch:</b> Nicht bestimmt <b>Kinematisch:</b> Nicht bestimmt
<b>Explosionseigenschaften</b>	:	Keine.
<b>Oxidationseigenschaften</b>	:	Keine.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** :  
 Laugen  
 brennbare Stoffe  
 reduzierende Materialien  
 organische Stoffe  
 Säuren
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Referenzen
Ammoniumnitrat					
	LD50 Oral	Ratte	2.950 mg/kg OECD 401	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
	LD50 Dermal	Ratte	> 5.000 mg/kg OECD 402	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
Calciumsulfat					
	LD50 Oral	Ratte	> 2.000 mg/kg OECD 420	Nicht anwendbar.	
Ammoniumchlorid					
	LD50 Oral	Ratte	1.410 mg/kg	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
	LD50 Dermal	Ratte	> 2.000 mg/kg	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
Kaliumnitrat					
	LD50 Oral	Ratte	> 2.000 mg/kg	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
	LD50 Dermal	Ratte	> 5.000 mg/kg	Nicht anwendbar.	IUCLID 5

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	26.111,1 mg/kg

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung	Referenz
-----------------------------------	----------	---------	-----------	------------	-------------	----------

No tradename available.	Augen - Nicht reizend. OECD 405	Kaninchen	< 1	1 - 48 h	14 Tagen	Fertilizers Europe
Ammoniumnitrat	Augen - Reizend OECD 405	Kaninchen	Nicht anwendbar		Nicht anwendbar.	IUCLID 5
Ammoniumchlorid	Augen - Reizend	Kaninchen	Nicht anwendbar		Nicht anwendbar.	IUCLID 5
Kaliumnitrat	Haut - Nicht reizend. OECD 404	Kaninchen	0		72 h	IUCLID 5

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Nicht reizend.  
**Augen** : Nicht reizend.  
**Respiratorisch** : Nicht reizend.

**Sensibilisierung****Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Respiratorisch** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Kanzerogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition	Referenzen
Ammoniumnitrat	Nicht anwendbar.	Negativ	Negativ	Ratte	Oral : > 1500 mg/kg bw/Tag OECD 422	28 Tage	IUCLID 5
Calciumsulfat	Nicht anwendbar.	Negativ	Negativ	Ratte	Oral : 1600 mg/kg bw/Tag		IUCLID5
Ammoniumchlorid	Nicht anwendbar.	Negativ	Negativ	Ratte	Oral : 1500 mg/kg bw/Tag		IUCLID 5

Kaliumnitrat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte	Oral : > 1500 mg/kg bw/Tag OECD 422	28 Tage	IUCLID 5
--------------	---------	---------	---------	-------	-------------------------------------	---------	----------

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition**

**Kurzzeitexposition**

**Mögliche Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Langzeitexposition**

**Mögliche Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Referenzen
-----------------------------------	----------	---------	-------	------------	------------

Ammoniumnitrat	Chronisch NOAEL Oral	Ratte	256 mg/kg OECD 422	28 Tage	IUCLID 5
	Subakut NOEC Stäube und Nebel Einatmen	Ratte	> 185 mg/kg OECD 412	2 Wochen 5 Stunden pro Tag	IUCLID 5
Ammoniumchlorid	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich	684 mg/kg	10 Wochen	IUCLID 5
Kaliumnitrat	Subakut NOAEL Oral	Ratte	> 1.500 mg/kg	28 Tage	IUCLID 5

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Allgemein** : 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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition	Referenzen
<b>Ammoniumnitrat</b>				
	Akut LC50 447 mg/l Süßwasser	Fisch	48 h	IUCLID 5
	Akut EC50 490 mg/l Süßwasser	Daphnie	48 h	IUCLID 5
	Akut EC50 1.700 mg/l Salzwasser	Algen	10 Tagen	IUCLID 5
<b>Calciumsulfat</b>				
	Akut LC50 > 2.980 mg/l Süßwasser	Bluegill	96 h	IUCLID5
<b>Ammoniumchlorid</b>				
	Akut LC50 174 mg/l Meerwasser	Fisch	96 h	IUCLID 5
	Akut LC50 209 mg/l Süßwasser	Fisch	96 h	IUCLID 5
	Akut EC50 101 mg/l Süßwasser	Daphnie	48 h	IUCLID 5
	Akut EC50 90,4 mg/l Meerwasser	Algen	10 Tagen	IUCLID 5
	Akut EC50 1.300 mg/l Süßwasser	Green algae	5 Tagen	IUCLID 5

Kaliumnitrat				
	Akut LC50 1.378 mg/l Süßwasser OECD 203	Fisch	96 h	IUCLID 5
	Akut EC50 490 mg/l Süßwasser	Daphnie	48 h	IUCLID 5
	Akut EC50 > 1.700 mg/l Süßwasser	Algen	240 h	IUCLID 5

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ammoniumnitrat			
	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht relevant für anorganische Substanzen.
Calciumsulfat			
	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht relevant für anorganische Substanzen.
Ammoniumchlorid			
	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht relevant für anorganische Substanzen.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential
Ammoniumchlorid	-3,2	Nicht anwendbar.	niedrig

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
06 10 00	Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist. Durch kräftiges Schütteln sollte der Sack so vollständig wie möglich entleert werden. Leere Säcke können als ungefährliches Material deponiert oder dem Recycling zugeführt werden.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Vorschrift: ADR/RID

14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar.
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar.



<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	

<b>Vorschrift: ADN</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<b><u>Gefahrennummer</u></b>	: Nicht anwendbar.

<b>Vorschrift: IMDG</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<b><u>Meeresschadstoff</u></b>	: Nein.

<b>Vorschrift: IATA</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<b><u>Meeresschadstoff</u></b>	: Nein.

**Bemerkung** : Ein NPK-Düngemittel nicht fähig zur selbstunterhaltenden Zersetzung gemäß S.1 Trogttest der UN-Empfehlungen für den Transport von Gefahrgütern, Manual of Tests and Criteria, part III, section 38.

Hinweis auf ADR-Sondervorschrift 307 betreffend Ammoniumnitrat gründete Düngemittel.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Transport auf dem Werksgelände: Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**14.8 IMSBC**

<b>Bulk cargo shipping name</b>	:	AMMONIUM NITRATE, BASED FERTILIZER (non-hazardous)
<b>Class</b>	:	Nicht anwendbar.
<b>Gruppe</b>	:	C
<b>Marpol V</b>	:	Non-HME

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**Anhang XIV: Keine der Komponenten ist gelistet.**Besonders besorgniserregende Stoffe**: Keine der Komponenten ist gelistet.

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Zutreffend, Tabelle, Nr. 58.

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**AOX** : Nicht verfügbar.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)** : Ammoniumnitrathaltiger Stickstoffdünger Gruppe C III  
 TRGS 511, enthält < 70% Ammoniumnitrat.  
**Lagerklasse (TRGS 510)** : 5.1 C  
**Störfallverordnung** : Nicht verfügbar.  
**Wassergefährdungsklasse** : WGK 1, Anhang Nr. 4  
**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.1: 98,4 %  
 TA-Luft Nummer 5.2.4: Klasse II - 0,4 %  
 TA-Luft Nummer 5.2.5: 0,2 %

**Hinweise** : Nach unserem Kenntnisstand keine weiteren landesspezifischen Vorschriften anwendbar.

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch  
**Stoffsicherheitsbeurteilung** Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 bw = Körpergewicht
- Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : EU REACH IUCLID5 CSR.  
 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.  
 IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.  
 Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

#### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	Auf Basis von Testdaten. Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische"

- Volltext der abgekürzten H-Sätze** : **H272** Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
**H302** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
**H319** Verursacht schwere Augenreizung.
- Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** : **Ox. Sol. 3, H272:** OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3  
**Acute Tox. 4, H302:** AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4  
**Eye Dam./Irrit. 2, H319:** SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
- Druckdatum** : 21.11.2016  
**Erstelldatum/** : 11.11.2016  
**Überarbeitungsdatum**  
**Datum der letzten Ausgabe** : 23.02.2016  
**Version** : 2.0  
**Erstellt durch** : Yara Chemical Compliance (YCC).
- || Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

#### Hinweis für den Leser

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Informationen, die es enthält, geben Empfehlungen für die sichere Handhabung und beziehen sich nur auf das hier bezeichnete Produkt und die beschriebenen Verwendungszwecke. Diese Informationen sind nicht übertragbar, wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt wird oder wenn es anders, als in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben, verwendet wird. Insbesondere weil jedes weitere Material ggf. unbekannte Risiken im Gemisch hervorrufen kann und dadurch Vorsicht geboten ist. Es ist die alleinige Verantwortung des Benutzers festzustellen, ob der beabsichtigte Verwendungszweck des Produktes im Sicherheitsdatenblatt genannt ist.