

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Produktname** : Mehrnährstoffdünger, Granulate 15-15-15**EG-Nummer** :**REACH Registrierungsnummer**

Registrierungsnummer	Stoff
01-2119490981-27-XXXX	Ammoniumnitrat
01-2119489385-24-XXXX	Ammoniumchlorid
01-2119488224-35-XXXX	Kaliumnitrat
01-2119488166-29-XXXX	Monoammoniumphosphat
01-2119490974-22-XXXX	Diammoniumhydrogenorthosphat
Diese Substanz ist frei von REACH-Verordnung Registrierung gemäß Artikel 2 (7) (a) und (b), Anhang V: Kategorie:7, Natürlich vorkommende Substanz, nicht chemisch modifiziert.	
	Kaliumchlorid

**CAS-Nummer** : Nicht anwendbar.**Produktcode** : 3242-27972**Produktbeschreibung** : EG-DÜNGEMITTEL NPK-Dünger, Granulierte 15-15-15**Produkttyp** : Feststoff.**Andere** : Nicht verfügbar.**Identifizierungsarten****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Identifizierte Verwendungen	
Dünger.	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Keine.	Bewertung

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

 Nutrien Europe SA  
Avenue Louise 326/36  
1050 Bruxelles  
Belgium  
Tel : +32 (0)2 646 70 00  
Fax : +32 (0)2 646 68 60  
commercial@nutrien.eu

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : productsafety@nutrien.com

**1.4 Notrufnummer****Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**Telefonnummer** : Nutrien Sicherheitsdatenblätter sind in vielen Sprachen bei <https://agproducts.nutrien.com/products/>  
 Ärzte, Giftzentren oder der Öffentlichkeit wenden kann Nutrien Global Emergency Response Anzahl 24/7/365 für den Dienst in vielen Sprachen unter +1 303 389 1654

ÖSTERREICH +43 1 406 43 43  
 ASERBAIDSCHAN +994 125 979 924  
 BELARUS 17 287 +375 00 92  
 BELGIEN +32 70 245 245  
 BULGARIEN +359 2 9154 378; +359 887 435 325  
 KROATIEN +358 1 2348 342  
 TSCHECHIEN +420 22 49 192 93  
 DÄNEMARK +45 82 12 12 12  
 ESTLAND 16662; +372 62 69 379  
 FINNLAND +358 9 471977  
 FRANKREICH  
 Angers +33 (0) 2 41 48 21 21  
 Bordeaux +33 (0) 5 56 96 40 80  
 Lille 0800 59 59 59 (nationale Anrufer)  
 Lyon +33 (0) 4 72 11 69 11  
 Marseille +33 (0) 4 91 75 25 25  
 Nancy +33 (0) 3 83 22 50 50  
 Paris +33 (0) 1 40 05 48 48  
 Rennes +33 (0) 2 99 59 22 22  
 Strasbourg +33 (0) 3 88 37 37 37  
 Toulouse +33 (0) 5 61 77 74 47  
 GEORGIA +995 99 53 33 20  
 DEUTSCHLAND  
 Berlin +49 30 192 40  
 Bonn +49 228 192 40  
 Erfurt +49 361 730 730  
 Freiburg +49 761 192 40  
 Göttingen +49 551 192 40  
 Homburg (Saar) +49 6841 192 40  
 Mainz +49 6131 192 40  
 München +49 89 192 40  
 GRIECHENLAND +30 21 07 79 37 77  
 UNGARN +36 80 20 11 99  
 ICELAND +354 543 22 22  
 IRLAND +353 1 837 9964 (medizinische Fachleute) +353 1 809 2166 (öffentlich)  
 ISRAEL 4 854 972 19 00  
 ITALIEN  
 Bergamo +39 800 883 300  
 Firenze +39 55 794 7819  
 Foggia +39 881 732 326  
 Genua +39 10 563 62 45  
 Mailand +39 02 6610 1029  
 Padova +39 49 827 50 78  
 Pavia +39 38 224 444  
 Rom +39 06 305 43 43  
 Turin +39 011 663 7637  
 KASACHSTAN +7 3272 925 868  
 LITAUEN +370 5 236 20 52; +370 687 533 78  
 NIEDERLANDE +31 30 274 88 88  
 NORWEGEN +47 22 59 13 00  
 POLEN  
 Danzig +48 58 682 04 04  
 Krakow +48 12 411 99 99  
 Łódź +48 42 63 14 724  
 Sosnowiec +48 32 266 11 45  
 Warszawa +48 22 619 66 54  
 Wrocław +48 71 343 30 08

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

PORTUGAL 808 250 143 (nationale Anrufer)  
RUMÄNIEN +402 212 106 282  
RUSSISCHE FÖDERATION  
Ekaterinburg +7 343 229 98 57  
Moskau +7 495 628 1687  
Saint-Petersburg +7 921 757 3228  
SERBIEN +381 11 3608 440  
SLOWAKEI +421 2 5477 4166  
SLOWENIEN +386 41 635 500  
SPANIEN +34 91 562 0420  
SCHWEDEN 112 (nationale Anrufer); +46 (0) 10 456 6700  
SCHWEIZ +41 44 251 51 51 (in der Schweiz wählen 145)  
Das ehemalige Jugoslawien +38 923 147 635  
TÜRKEI +90 0312 433 70 01 oder 0 800 314 7900  
GROSSBRITANNIEN  
Belfast 844 892 0111  
Birmingham 844 892 0111  
Edinburgh 844 892 0111  
Newcastle Upon Tyne +44 191 2606182; +44 191 2606180  
Penarth 844 892 0111

### Lieferant

**Telefonnummer** : Nutrien Europe SA  
NOTFALL-TELEFONNUMMERN:  
Transport: 00-1-303-389-1654  
Medizinisch: 00-1-303-389-1654

**Betriebszeiten** : 24/7/365

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Stoff mit mehreren Bestandteilen

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

Eye Irrit. 2, H319

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

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Sicherheitshinweise**

**Allgemein** : Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Prävention** : Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**Reaktion** : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****Entsorgung** : Nicht anwendbar.**Ergänzende** : Nicht anwendbar.**Kennzeichnungselemente****Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.**Beschränkung der  
Herstellung des  
Inverkehrbringens und der  
Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe,  
Mischungen und  
Erzeugnisse****Spezielle Verpackungsanforderungen****Mit kindergesicherten** : Nicht anwendbar.**Verschlüssen  
auszustattende Behälter****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. Anorganisches Salz.  
Nicht anwendbar.**Stoff erfüllt die Kriterien  
für vPvB gemäß der  
Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar. Anorganisches Salz.**Andere Gefahren, die zu  
keiner Einstufung führen** : Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe** : Stoff mit mehreren Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Ammoniumnitrat	REACH Reg.-Nr.: 01-2119490981-27-XXXX EG-Nr. :: 229-347-8 CAS: 6484-52-2	19 - 33	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	[A]
Diammoniumhydrogenorthosphat	REACH Reg.-Nr. 01-2119490974-22-XXXX EG-Nr. :: 231-987-8 CAS: 7783-28-0	0 - 33	Nicht eingestuft.	[A]
Ammoniumdihydrogenorthosphat	REACH Reg.-Nr. 01-2119488166-29-XXXX EG-Nr. :: 231-764-5 CAS: 7722-76-1	0 - 29	Nicht eingestuft.	[A]
Kaliumchlorid	EG-Nr. :: 231-211-8 CAS: 7447-40-7	8 - 25	Nicht eingestuft.	[A]
Kaliumnitrat	REACH Reg.-Nr. 01-2119488224-35-XXXX EG-Nr. :: 231-818-8 CAS: 7757-79-1	0 - 20	Ox. Sol. 3, H272	[A]
Ammoniumchlorid	REACH Reg.-Nr. 01-2119489385-24-XXXX EG-Nr. :: 235-186-4 CAS: 12125-02-9	2 - 9	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[B]

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	
--	--	--	--	--

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

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**

- Augenkontakt** : Beginnen Ausspülen Augen sofort mit großen Mengen Wasser oder Kochsalzlösung für mindestens 15 Minuten. Exposition gegenüber Nitraten können die medizinische Auswertung nach der Dekontamination, wenn Schmerzen oder Reizung anhält. Wenn möglich, vorher Kontaktlinsen entfernen darauf achtend, nicht zusätzliche Schäden an den Augen verursachen. Wenn der anfängliche Wasserversorgung nicht ausreichend ist, behalten Sie den betroffenen Bereich nass mit einem feuchten Tuch und überweisen Sie den Patienten zur nächstgelegenen Ort, an dem Abspülen kann für die empfohlene Zeitdauer fortgesetzt werden. Weitere Beratung rufen Sie die medizinischen Notfallnummer auf diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Giftinformationszentrum oder Arzt.
- Einatmen** : An die frische Luft. Keine besonderen Wirkungen. Ärztlich behandeln lassen, auf Anzeichen von Atembeschwerden. Sie zusätzliche Beratung rufen Sie die medizinischen Notfallnummer auf diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Giftinformationszentrum oder medizinischen Leistungserbringer.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen. Die betroffenen Stellen mit Wasser abwaschen. Verunreinigte Kleidung, Schmuck und Schuhe ausziehen. Saubere Artikel vor der Wiederverwendung. Ärztliche Hilfe holen, für anhaltende Schmerzen oder Reizung der Haut. Weitere Beratung rufen Sie die medizinischen Notfallnummer auf diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Giftinformationszentrum oder Arzt.
- Verschlucken** : Produkt auf nitratbasis. Kann reizend auf Mund, Rachen und Magen. Kann Methämoglobinämie (eine Bedingung, die den Fähigkeit des Blutes, Sauerstoff zu transportieren interferiert), wenn in großen Mengen oder über einen längeren Zeitraum hinweg aufgenommen wird . Oral Expositionen: wenn der Patient ist in der Notwendigkeit der Wiederbelebung, vermeiden Mund-zu-Mund-Kontakt. Kein Erbrechen herbeiführen. Falls Erbrechen eintritt, halten Sie den Kopf tiefer als die Brust, damit das Erbrochene nicht betreten in die Lunge. Dekontaminieren Sie Gesicht und Mund mit Wasser auf sichtbare Material zu entfernen. Falls der Patient bei Bewusstsein ist und schlucken kann, geben 1-2 Schlucke Wasser. Nicht irgendetwas anderes durch den Mund geben, . Eng anliegende Kleidungsstücke wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund, um alle Beschränkungen, um die Atmung zu verhindern. Transport zu einem Krankenhaus mit dem Krankenwagen falls der Patient krank fühlt ist oder Atembeschwerden, oder wenn eine große Menge verschluckt wurde. Zusätzliche Beratung, rufen Sie die medizinischen Notfallnummer auf diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Giftinformationszentrum oder Arzt.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Mund-zu-Mund-Beatmung ist nicht für die orale Exposition Patienten empfohlen. Ersthelfer mit Kontaminierte Kleidung sollte ordnungsgemäß dekontaminiert werden.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Zeichen/Symptome von Überexposition

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Überbelichtung durch den Mund ist unter normalen Arbeitsbedingungen unwahrscheinlich. Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Magenschmerzen  
Diarrhoe  
Methämoglobinämie (siehe Akute Toxizität)

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Im Falle des Einatmens an Zersetzungsprodukten (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffoxide) in einem Feuer, können Symptome verzögert eintreten. Dem betroffene Person muss möglicherweise unter ärztlicher Beobachtung für bis zu 72 Stunden aufbewahrt werden. Bei Verdacht auf eine Methämoglobinämie, überwachen Methämoglobin im Blut. Die Behandlung ist unterstützend; Methylenblau kann auf der Grundlage Patienten Schweregrad angegeben werden. 24 Stunden medizinische Notrufnummer für professionelle Unterstützung: 00-1-303-389-1654.
- Besondere Behandlungen** : Rufen Sie die medizinischen Notfall-Nummer in diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Vergiftungszentrale oder Arzt sofort, wenn große Mengen verschluckt wurden. In Verdachtsfällen von Methämoglobinämie kann Methylenblau verwendet werden, basierend auf dem Schweregrad der Patienten.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Feuerfest. Feuerfestes Produkt. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Versuchen Sie nicht, das Feuer zu ersticken.

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

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Enthält eine oxidierende Substanz. Kann Feuer intensivieren.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> etc.)  
Ammoniak  
Stickoxide  
Kohlenmonoxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- 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, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Oxidierender Stoff. Brand aus geschützter Position oder aus maximaler Entfernung bekämpfen. Eindämmen und-sammeln das Wasser verwendet, um das Feuer für eine spätere Behandlung und Beseitigung zu kämpfen.



## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung 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. Verwenden Sie geeignete Anlagen für die verschüttete Substanz in einem Behälter zur Wiederverwendung oder zur Verfügung zu stellen. Wenn möglich der Wiederverwertung zuführen.  
oder  
Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Keine weiteren Angaben.

- 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). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte 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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Kann steile Pfähle bilden, die ohne Vorwarnung kollabieren kann, wenn in Masse gespeichert. Vermeiden Sie steile Hänge bilden, wenn das Produkt zu entfernen. Stellen Sie sicher, dass Schüttgutsäcke oder kleinere verpackte Produkte, die in Reihen gelagert werden, gestapelt, blockiert, verriegelt oder anderweitig gesichert werden, um ein Gleiten, Wegrollen oder Kollabieren zu verhindern. Seien Sie vorsichtig beim Öffnen von LKW- oder Waggontüren, da sich das Produkt während des Transports möglicherweise verschoben hat.

Muss an einem trockenen Ort gelagert werden. Absorbiert Feuchtigkeit bei Langzeitlagerung bei hoher Luftfeuchtigkeit. Von unverträglichen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10). Wenn Produkt in verschließbaren Behältern aufbewahrt wird, halte Behälter dicht verschlossen und versiegelt bis zur Verwendung bereit. Verschließbare Behälter, die geöffnet wurden, müssen sorgfältig verschlossen und aufrecht gehalten werden, um ein Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- Empfehlungen** : Siehe Anhang zum Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen zum Expositionsszenario bzw zu den Expositionsszenarien.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Siehe Anhang zum Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen zum Expositionsszenario bzw zu den Expositionsszenarien.

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

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

- 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 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.

**DNELs/DMELs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Ammoniumnitrat	DNEL	Langfristig Dermal	5,1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	36 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Ammoniumdihydrogenorthosphat	DNEL	Langfristig Einatmen	6,1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

**DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Sehr geringe Giftwirkung bei Menschen und Tieren.

**PNECs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Ammoniumnitrat	Frischwasser	0,45 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ammoniumdihydrogenorthosphat	Frischwasser	1,7 mg/l	Bewertungsfaktoren

**PNEC Zusammenfassung** : Geringe akute Toxizität für Fische.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

**Individuelle 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. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Bei Risiko direkter Einwirkung von Staub muss eine Schutzbrille, ein Gesichtsschutz oder sonstiger Vollgesichtsschutz getragen werden.

**Hautschutz**

- Handschutz** : Nicht empfohlen
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.



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

- 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, 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.
- 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. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Granulat. Feste Kügelchen.]
- Farbe** : Grau bis Hellbraun.
- Geruch** : Geruchlos.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : 170°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : Zersetzungstemperatur: >210°C
- Flammpunkt** : Nicht anwendbar. Nicht entzündbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht anwendbar. Feste Kügelchen.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Keine entzündbaren Inhaltsstoffe vorhanden.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht anwendbar. Anorganisches Salz.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 1.725
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien leicht löslich: heißem Wasser.  
In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur** : >210°C
- Viskosität** : Nicht anwendbar. Feststoff.
- Explosive Eigenschaften** :
- Oxidierende Eigenschaften** : Enthält eine oxidierende Substanz. Kann Feuer intensivieren.

### 9.2 Sonstige Angaben

- Brennzeit** : Nicht anwendbar. Nicht brennbar. Zersetzt sich.
- Brenngeschwindigkeit** : Nicht anwendbar. Nicht brennbar. Zersetzt sich.
- Löslichkeit in Wasser** : In beliebigem Verhältnis wasserlöslich.

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.  
Zu den Bedingungen können gehören:  
Kontakt mit brennbaren Materialien  
Zu den Reaktionen können gehören:  
Gefahr der Brandauslösung oder -verstärkung  
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Zersetzt sich bei Erwärmung. Einschluss vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Feuchtigkeitsempfindliche Substanz. Hygroskopisch. Behälter dicht geschlossen halten. Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Bei Zersetzung durch Verbrennung können toxische Gase/Rauch entstehen.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ammoniumnitrat	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg	-
-	LD50 Oral	Ratte	2217 mg/kg	-
-	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	2950 mg/kg	-
Diammoniumhydrogenorthosphat	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>5 mg/l	4 Stunden
-	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg	-
-	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
Kaliumchlorid	LD50 Oral	Ratte	2600 mg/kg	-
Ammoniumdihydrogenorthosphat	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>5 mg/l	4 Stunden
-	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
Kaliumnitrat	LD50 Oral	Ratte	3540 mg/kg	-
-	LD50 Oral	Ratte	3750 mg/kg	-
Ammoniumchlorid	LD50 Oral	Ratte	1650 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Sehr geringe Giftwirkung bei Menschen und Tieren. Effekte reichen nicht für eine Einstufung als gefährlich.

Reizung/Verätzung

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Ammoniumnitrat	Haut	Kaninchen	0	-	72 Stunden
	Augen - Ödem der Bindehäute	Kaninchen	3	-	3 Tage
Diammoniumhydrogenorthosphat	Haut	Kaninchen	0	72 Stunden	-
	Augen	Kaninchen	0	72 Stunden	-
Kaliumchlorid	Augen	Kaninchen	0	24 Stunden	-
				500 milligrams	
Ammoniumdihydrogenorthosphat	Haut	Kaninchen	0	-	-
	Augen	Kaninchen	0	-	-
Ammoniumchlorid	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				500 milligrams	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Nicht hautreizend.  
**Augen** : Reizt die Augen.  
**Respiratorisch** : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen.

**Sensibilisierung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Ammoniumnitrat	Haut	Maus	Nicht sensibilisierend
Diammoniumhydrogenorthosphat	Haut	Maus	Nicht sensibilisierend
Ammoniumdihydrogenorthosphat	Haut	Maus	Nicht sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Nicht sensibilisierende Substanz.  
**Respiratorisch** : Nicht sensibilisierende Substanz.

**Mutagenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Ammoniumnitrat	OECD 471 Rückmutationstest in Bakterien	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Gen-Mutation in Säugerzellen	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
Diammoniumhydrogenorthosphat	OECD 471 Rückmutationstest in Bakterien	Subjekt: Bakterien	Negativ
Kaliumchlorid	Ames-Test	Subjekt: Bakterien	Negativ
Ammoniumdihydrogenorthosphat	OECD 471 Rückmutationstest in Bakterien	Subjekt: Bakterien	Negativ
Kaliumnitrat	OECD 471 Rückmutationstest in Bakterien	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 479 Gentoizität: <i>In vitro</i> Schwesterchromatidaustausch-Assay in Säugerzellen	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine mutagene Wirkung.**Karzinogenität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Reproduktionstoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Ammoniumnitrat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1500 mg/kg	53 Tage; 7 Tage pro Woche
Diammoniumhydrogenorthosphat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1500 mg/kg	-
Ammoniumdihydrogenorthosphat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: >1500 mg/kg	-
Kaliumnitrat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1500 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Gilt als nicht giftig für das Fortpflanzungssystem.

**Teratogenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ammoniumnitrat	Negativ - Oral	Ratte - Weiblich	1500 mg/kg	53 Tage
Kaliumchlorid	Negativ - Oral	Ratte - Weiblich	310 mg/m <sup>3</sup>	-
Ammoniumdihydrogenorthosphat	Negativ - Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>1500 mg/kg	-

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Hautkontakt  
Einatmen

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

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

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

**Verschlucken** : Kann Reizungen der Verdauungstrakt ist. Können Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Bauchschmerzen verursachen. Kann Methämoglobinämie verursachen, wenn sie in großen Mengen oder über einen längeren Zeitraum eingenommen werden. Personen mit Methämoglobinämie kann eine blaue Farbe auf die Lippen, Nägel und Haut. Auch sie haben können Atemnot oder Schwierigkeiten beim Atmen. Personen anfälliger für Methämoglobinämie sind: sehr jung (weniger als 3 Monate), ältere Menschen, Menschen mit chronisch obstruktive pulmonale Erkrankung, Anämie, koronare Herzkrankheit, kürzlich erfolgten Operation oder Infektion, und solche mit einem genetisch bedingten Mangel des G-6-PD.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Überbelichtung durch den Mund ist unter normalen Arbeitsbedingungen unwahrscheinlich. Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Magenschmerzen  
Diarrhoe  
Methämoglobinämie (siehe Akute Toxizität)

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Augenreizung  
Kleinkind-Methämoglobinämie
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ammoniumnitrat	Chronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	256 mg/kg	-

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.
- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** : 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.
- Resorption** : 50 % bei Oral
- Verteilung** : Systemisch

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ammoniumnitrat	NOEC >1700 mg/l Meerwasser Akut EC50 490 mg/l Frischwasser Akut LC50 447 mg/l Frischwasser	Algen Daphnie Fisch	10 Tage 48 Stunden 48 Stunden
Ammoniumchlorid	NOEC: 26.8 mg/l Meerwasser	Algen	10 Tage

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Sehr geringe akute Toxizität für Fische. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht persistent.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ammoniumnitrat	-	-	Leicht
Diammoniumhydrogenorthosphat	-	-	Leicht
Kaliumchlorid	-	-	Leicht
Kaliumnitrat	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ammoniumchlorid	-3.2	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht anwendbar. Anorganisches Salz. Bioakkumulationspotenzial - niedrig

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nicht anwendbar. Anorganisches Salz.  
Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar. Anorganisches Salz.

**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 der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. 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** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
06 10 02*	Dünger Abfall

**Verpackung**



**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 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.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. 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**

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. 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 und gemäß IBC-Code**

**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.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert.

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### Internationale Listen

#### Nationales Inventar

<b>Australien</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanada</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>China</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. <b>Japanische liste (ISHL)</b> : Nicht bestimmt.
<b>Malaysia</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Neuseeland</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinen</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Süd-Korea</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**15.2** : Abgeschlossen.

### **Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : VERORDNUNG (EG) Nr 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.  
 VERORDNUNG (EG) Nr 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.  
 ECHA, Europäische Agentur für chemische Stoffe, Einstufung und Kennzeichnung Database  
 RICHTLINIE 2012/18 / EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENT UND DES RATES VOM 4. JULI 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen  
 Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), neueste Fassung.  
 Richtlinie 2008/68 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über die Beförderung gefährlicher Güter, mit Ergänzungen entsprechen.  
 VERORDNUNG (EG) Nr 2003/2003 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENT UND DES RATES vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel, mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.  
 Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker, Threshold Limit Values für chemische Stoffe, neueste Ausgabe.  
 Corrosion Datenerhebung, sechste Ausgabe, 1985, National Association of Corrosion Engineers  
 ERG 2016 Emergency Response Guidebook  
 IARC-Monographien zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen.  
 Die Dünger-Institut, Toxicity Testing Ergebnisse, im März 2003  
 Forum zum Austausch von Stoffinformationen

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

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H272 H302 H319 H400 H410	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
--------------------------------------	--

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Irrit. 2, H319 Ox. Sol. 3, H272	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3
--	---

**Ausgabedatum/** : 3/22/2019**Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 8/2/2018**Version** : 3.5**Hinweis für den Leser****HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

Die enthaltenen Informationen und Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt ("SDS") beziehen sich nur auf das angegebene Material hier erwähnten (das "Material") und nicht auf die Verwendung des Bildmaterials in Kombination mit anderen Materialien oder Verfahren beziehen. Die Informationen und Empfehlungen in diesem Dokument sind angenommen, dass aktuelle und korrekte ab dem Datum dieses Sicherheitsdatenblattes. SIND JEDOCH Die Informationen und Empfehlungen ohne Garantie, Zusicherung oder Lizenz gleich welcher Art, AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT MIT hinsichtlich ihrer Genauigkeit, Richtigkeit oder Vollständigkeit, und der Verkäufer, Anbieter und Hersteller des Materials und ihre jeweiligen Tochtergesellschaften (GEMEINSAM DIE VOR "Lieferant ") JEGLICHE HAFTUNG FÜR VERTRAUEN AUF diese Informationen und Empfehlungen. Das

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

SDS ist keine Garantie für die Sicherheit. Ein Käufer oder Nutzer des Materials (ein "Empfänger ") ist dafür verantwortlich, dass es alle aktuellen Informationen erforderlich sind, um eine sichere Verwendung des Materials für seine besonderen Zweck hat.

Ferner übernimmt der Empfänger alle RISIKEN IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG des Materials. DER EMPFÄNGER ÜBERNIMMT ALLE Verantwortung für die Material ist in einer sicheren Weise unter Einhaltung der anwendbaren Umwelt, Gesundheit und Sicherheit Gesetzen, Strategien und Richtlinien verwendet. DER Lieferant übernimmt keine Gewährleistung die Handelsfähigkeit von dem Material oder der Tauglichkeit der für eine bestimmte Verwendung UND ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für Schäden, die direkt oder indirekt VON ODER IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG des Materials.

**Produktdefinition** : Stoff mit mehreren Bestandteilen  
**Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches**  
**Code** : 3242-27972  
**Produktname** : Mehrnährstoffdünger, granuliert, 15-15-15

### Abschnitt 1 - Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** : Agrium AN NPK ES für Arbeiter

**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** : **Name der identifizierten Verwendung:** Industrielle Verwendung für die Formulierung von Vorbereitungen, dazwischenliegender Verwendung und der Endverwendung in industriellen Rahmen.  
**Prozesskategorie:** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Bereitstellung des Stoffs für diese Verwendung in Form von:** Als solche(r/s)  
**Endverwendungssektor:** SU01, SU03  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC02, ERC08b  
**Marktsektor nach chemischen Produkttypen:** PC12  
**Der nachfolgenden Lebensdauer zugeordnete Artikelkategorie:** Nicht anwendbar.

**Beitragende Umweltszenarien** : Nicht anwendbar.

**Gesundheit Beitragende Szenarien** : **Bulkwaren-Transfers -** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Reinigung und Wartung von Geräten -** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Produktverpackung -** PROC09  
**Lagerung -** PROC26

**Nummer des ES:** : 1

**Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen** : Anwendbar identifizierten Prozesskategorien zu allem.  
Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Umweltexposition für 1: Nicht anwendbar.**

Nicht anwendbar. Nicht als gefährlich eingestuft zur Umgebung.

**Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 1: Bulkwaren-Transfers**

**Produkteigenschaften** : Feststoff, geringe Staubigkeit.

**Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

**Physikalischer Zustand** : Feste Kügelchen.

**Staub** : Feststoff, geringe Staubigkeit.

**Verwendete Mengen** : Variabel, von Tag zu Tag.

**Verwendungshäufigkeit und -dauer** : Einsatzdauer (h/d): >4

**Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden** : Nicht anwendbar.

**Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken** : Für Innen- und Außenbereiche Verwendete Mengen

<b>Anwendungsbereich:</b>	: Innen- und Außenanwendungen.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Prozesskontroll- / Prozessänderungsmaßnahmen:</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter</b>	: Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Erweiterte allgemeine mechanische Belüftung bereitstellen.
<b>Technische Regelmöglichkeiten</b>	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
<b>Be- und Entlüftungsmaßnahmen:</b>	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verunreinigte Kleidung abbürsten. Gute Industriehygiene einhalten. Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden.
<b>Persönlicher Schutz</b>	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
<b>Atemschutz</b>	: Bei unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen.

### Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 2: Reinigung und Wartung von Geräten

<b>Produkteigenschaften</b>	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
<b>Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:</b>	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
<b>Physikalischer Zustand</b>	: Feste Kügelchen.
<b>Staub</b>	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
<b>Verwendete Mengen</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Verwendungshäufigkeit und -dauer</b>	: Einsatzdauer (h/d): >4
<b>Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken</b>	: Für Innen- und Außenbereiche
<b>Anwendungsbereich:</b>	: Innen- und Außenanwendungen.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung</b>	: Während der Systementleerung und -pflege, ist der Zugang zu beschränken Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Da die entleerten Behälter Produktrückstände enthalten, sind die Warnhinweise auf dem Produktetikett selbst nach dem Entleeren des Behälters zu beachten.



<b>Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:</b>	: Solche Massnahmen sind u.a.: Abtrennung von Bereichen, Zugang nur für befugte Personen, Genehmigung für Arbeitssysteme, Arbeitsabläufe in geschlossenen Räumen, und das Trainieren auf Arbeit, riskiert Anerkennung.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter</b>	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
<b>Technische Regelmöglichkeiten</b>	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
<b>Be- und Entlüftungsmaßnahmen:</b>	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verunreinigte Kleidung abbürsten. Auf gute Sauberkeit und Ordnung achten. Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
<b>Persönlicher Schutz</b>	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
<b>Atemschutz</b>	: Bei unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen.

### Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 3: Produktverpackung

<b>Produkteigenschaften</b>	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
<b>Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:</b>	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
<b>Physikalischer Zustand</b>	: Feste Kügelchen.
<b>Staub</b>	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
<b>Verwendete Mengen</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Verwendungshäufigkeit und -dauer</b>	: Einsatzdauer (h/d): >4
<b>Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken</b>	: Verwendung in Innenräumen
<b>Anwendungsbereich:</b>	: Innenbereich
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter</b>	: Es ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich gut organisiert und beleuchtet ist und genug Platz für die Behandlung von ausgelaufenem Produkt vorhanden ist.

<b>Technische Regelmöglichkeiten</b>	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
<b>Be- und Entlüftungsmaßnahmen:</b>	: Beim Umpacken beschädigter Verpackungen für gute Belüftung sorgen. Produkt nur in einem gut belüfteten Bereich verwenden.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verunreinigte Kleidung abbürsten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
<b>Persönlicher Schutz</b>	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

#### Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 4: Lagerung

<b>Produkteigenschaften</b>	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
<b>Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:</b>	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
<b>Physikalischer Zustand</b>	: Feste Kügelchen.
<b>Staub</b>	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
<b>Verwendete Mengen</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Verwendungshäufigkeit und -dauer</b>	: Einsatzdauer (h/d): >4
<b>Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken</b>	: Verwendung in Innenräumen
<b>Anwendungsbereich:</b>	: Innenbereich
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Prozesskontroll- / Prozessänderungsmaßnahmen:</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter</b>	: Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Erweiterte allgemeine mechanische Belüftung bereitstellen.
<b>Technische Regelmöglichkeiten</b>	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
<b>Be- und Entlüftungsmaßnahmen:</b>	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	

**Persönlicher Schutz** : Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

### Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle

**Webseite:** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

#### Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle - Umwelt: 5: Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**Expositionsabschätzung** : Nicht verfügbar.

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:1: Bulkwaren-Transfers

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:2: Reinigung und Wartung von Geräten

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:3: Produktverpackung

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:4: Lagerung

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

### Abschnitt 4 - Leitfaden für nachgeschaltete Anwender zur Einschätzung, ob die Arbeiten innerhalb der vom ES gesetzten Grenzen liegen

**Umwelt** : Keine zusätzlichen Risikomanagement-Massnahmen sind erforderlich.

**Gesundheit** : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Massnahmen zu bestimmen.

### Zusätzliche Ratschläge für die gute Praxis, ergänzend zu REACH CSA

**Umwelt** : Benutzen Sie Eindämmung als geeignet. Hygiene und Ordnungsmaßnahmen:

**Gesundheit** : Nicht verfügbar.

**Produktdefinition** : Stoff mit mehreren Bestandteilen  
**Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches**  
**Code** : 3242-27972  
**Produktname** : Mehrnährstoffdünger, granuliert, 15-15-15

### Abschnitt 1 - Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** : Agrium AN NPK ES für Profis

**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** : **Name der identifizierten Verwendung:** Professionelle Verwendung in Formulierung von Zubereitung und Ende-Gebrauch.  
**Prozesskategorie:** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26  
**Bereitstellung des Stoffs für diese Verwendung in Form von:** Als solche(r/s)  
**Endverwendungssektor:** SU01  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC08e  
**Marktsektor nach chemischen Produkttypen:** PC12

**Beitragende Umweltszenarien** : **Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.**

**Gesundheit Beitragende Szenarien** : **Alle Prozessarten werden von diesem beitragenden Plan als alle Betriebsbereiten Bedingungen adressiert, und Risikomanagementmaßnahmen sind gleich.**

**Nummer des ES:** : 2  
**Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen** : Anwendbar identifizierten Prozesskategorien zu allem.

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1: Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.**

Nicht anwendbar.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für 1: Alle Prozessarten werden von diesem beitragenden Plan als alle Betriebsbereiten Bedingungen adressiert, und Risikomanagementmaßnahmen sind gleich.**

**Produkteigenschaften** : Feststoff, geringe Staubigkeit.  
**Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %  
**Physikalischer Zustand** : Feste Kügelchen.  
**Staub** : Feststoff, geringe Staubigkeit.  
**Verwendete Mengen** : Variabel.  
**Häufigkeit und Dauer der Verwendung** : >4 Stunden pro Schicht  
**Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden** : Nicht anwendbar.  
**Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Für Innen- und Außenbereiche

<b>Anwendungsbereich:</b>	: Innen- und Außenanwendungen.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer</b>	: Benutzen Sie Eindämmung als geeignet. Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
<b>Technische Regelmöglichkeiten</b>	: Für ausreichende Lüftung sorgen.
<b>Be- und Entlüftungsmaßnahmen:</b>	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
<b>Produktstoffbezogene Massnahmen:</b>	: Berührung mit den Augen vermeiden.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes und der Hygiene</b>	
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	: Berührung mit den Augen vermeiden. Gute Industriehygiene einhalten. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
<b>Persönlicher Schutz</b>	: Geeigneten Augenschutz tragen. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

### Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

**Webseite:** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 2: Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Nicht anwendbar.

**EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:1: Alle Prozessarten werden von diesem beitragenden Plan als alle Betriebsbereiten Bedingungen adressiert, und Risikomanagementmaßnahmen sind gleich.**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

**EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE** : Nicht verfügbar.

### Abschnitt 4 - LEITLINIEN FÜR DEN NACHGESCHALTETEN ANWENDER ZUR BEWERTUNG, OB ER INNERHALB DER IM ES FESTGELEGTEN GRENZEN ARBEITET

**Umwelt** : Nicht anwendbar.

**Gesundheit** : Keine zusätzlichen Risikomanagement-Massnahmen sind erforderlich.

### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

**Umwelt**

: Nicht verfügbar.

**Gesundheit**

: Benutzen Sie Eindämmung als geeignet. Die Begrenzungsmaßnahmen müssen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Auf gute Sauberkeit und Ordnung achten.