

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : COMPLEX (12/12/17 +2MgO+12SO₃; 12/12/17 +2MgO+15SO₃; 14/10/20 +10SO₃; 15/15/15; 15/15/15 +7SO₃; 15/5/18 +2,5MgO+25SO₃; 20/20 +7SO₃;; 20/8/8 +3MgO+10SO₃; 26/10 +10SO₃), .
., VARIO (6/12/26 +16SO₃; 6/21/21; 7/8/14 +19SO₃; 10/20/20 +10SO₃; 13/7/22 +11SO₃; 14/10/18 +12SO₃; 14/16/10 +17SO₃; 14/7/20 +10SO₃;; 15/14/14 +16SO₃; 15/22 +20SO₃; 16/10/18 +13SO₃; 18/11/11 +5SO₃; 18/17 +15SO₃; 20/7/7; 20/7/7 +17SO₃; 20/8/8 +10SO₃; 21/6/6 +12SO₃;; 21/7/7; 22/15 +15SO₃; 22/5/5; 22/5/5 +12SO₃; 23 N +25SO₃; 23/18; 24 N +27SO₃; 26/16 +15SO₃)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Düngemittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Borealis L.A.T GmbH
St.-Peter-Straße 25, 4021 Linz, Österreich
Telefon: +43 732 6915-0

Email-Adresse : sds@borealisgroup.com

1.4 Notrufnummer

+43 732/6914-2466 oder 2991 (Feuerwehr, Chemie-Park Linz)
030-19240 Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben (24h), Deutschland
+44 (0) 1235 239 670 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Ergänzende
Gefahrenhinweise

: EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Ergebnisse der PBT- und
vPvB-Beurteilung

: Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften: Nicht anwendbar
(anorganisch)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Ammonitrathältige Mehrnährstoffdünger der Gruppe C III / TRGS 511, mit Spurennährstoffen von Bor, Kupfer, Magnesium, Schwefel und Zink unterschiedlicher Zusammensetzung je nach Formulierung. Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 über Düngemittel.

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Ammoniumnitrat	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	<= 70
Superphosphat	8011-76-5 232-379-5 01-2119488967-11	Eye Dam. 1; H318	< 20
Ammoniumchlorid	12125-02-9 235-186-4 01-2119489385-24	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	< 3
Calciumbis(dihydrogenorthosphat)	7758-23-8 231-837-1 01-2119490065-39	Eye Dam. 1; H318	< 3

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :

Calciumfluorid	7789-75-5		< 10
----------------	-----------	--	------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

	232-188-7		
	01-2119491248-30		

- Anmerkungen :
- REACH Registrierungsnummern:
www.borealisgroup.com , Company - REACH - Registered substances
 - Die Mischungen, die weniger als 80% Ammoniumnitrat enthalten, werden nicht irritierend für die Augen klassifiziert (Studien OECD 405 und OECD 437 über ähnliche Mischungen durchgeführt)
 - SSP, welches in Gemischen enthalten ist, wurde mit Ammoniak oder MgO neutralisiert. Diese Gemische sind nicht als augenschädigend/ augenreizend eingestuft (Studien OECD 405 und OECD 437 über ähnliche Gemische durchgeführt.)

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Nach Einatmen von Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen oder künstliche Beatmung durchführen.
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen:
Gastrointestinale Störungen
Die Aufnahme dieses Produktes in den Körper kann zu Methämoglobinbildung führen, das in ausreichender Konzentration Cyanose verursacht.

Wirkungen eines wiederholten oder langanhaltenden Hautkontakts können sein:
Unwohlsein

Einatmen:
Risiko eines verzögert auftretenden Lungenödems.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

Symptomatische Behandlung.
Es gibt kein spezifisches Gegengift.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser

Ungeeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel
Schaum
Nicht mit Dampf oder Sand ersticken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Mögliche Explosionsgefahr bei Erhitzen unter starkem Einschluss (z.B. Rohre und Kanalisation) besonders bei Verunreinigung mit unverträglichen Stoffen.
Vgl. Abschnitt 10.

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Stickoxide (NOx)
Ammoniak
Chlor
Hydrogenchlorid

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutz-ausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungs-luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug

Weitere Information : Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Setzen Sie sich mit den zuständigen örtlichen Behörden in Verbindung.

Sicherstellen dass Türen und Fenster offen stehen.
Das Einatmen von Dämpfen ist zu vermeiden

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Wegen Rutschgefahr aufkehren.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.
Nicht mischen mit Sägemehl, Brennbarer Stoff oder Organische Materialien.
Behälter offen halten.
Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Hinweise zur Entsorgung siehe unter Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Staubbildung vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Von unverträglichen Materialien fernhalten.
Nur saubere Ausrüstung benutzen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

- Nach der Handhabung Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Stapelgröße entsprechend den örtlichen Vorschriften beachten und mindestens 1m Abstand um die Stapel verpackter Ware einhalten. Regelmäßig reinigen um sicherzustellen, dass sich keine Stäube auf den Oberflächen ansammeln.
- Geeignete Materialien für Behälter: Kunststoffe Rostfreier Stahl Aluminium
- Ungeeignete Materialien für Behälter: Kupfer Zink
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 32 °C aussetzen. Ungeschützte Lagerung im Freien vermeiden. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern. Von unverträglichen Materialien fernhalten. Vgl. Abschnitt 10.
- Sicherstellen, dass der Dünger nicht in der Nähe von Heu, Stroh, Getreide, Dieselöl, etc. gelagert wird (Bauernhof). Bei loser Lagerung besonders darauf achten, dass es zu keiner Vermischung mit anderen Düngern kommt.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 5.1C, Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Calciumfluorid	7789-75-5	AGW (Einatembare Fraktion)	1 mg/m ³ (Fluor)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		TWA	2,5 mg/m ³ (Fluor)	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
Calciumsulfat	7778-18-9	AGW (Alveolengängige Fraktion)	6 mg/m ³	DE TRGS 900
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Calciumfluorid	7789-75-5	Fluorid (Fluor): 7 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Fluorid (Fluor): 4 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ammoniumnitrat	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeitwert, Systemische	5,12 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeitwert, Systemische	36 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeitwert, Systemische	2,56 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeitwert, Systemische	8,9 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeitwert, Systemische	2,56 mg/kg
Kaliumsulfat	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	12,8 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	12,8 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	21,3 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	11,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	37,6 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ammoniumnitrat	Abwasserreinigungsanlagen	18 mg/l
Kaliumsulfat	Süßwasser	0,68 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	6,8 mg/l
	Meerwasser	0,068 mg/l
	Abwasserreinigungsanlagen	10 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Staubbildung vermeiden.

Für angemessene Lüftung sorgen.

Vor Feuer- und Heißenarbeiten an Behältern und Geräten sind Reste des Produktes durch gründliches Spülen mit Wasser zu beseitigen.

Feuer- und Heißenarbeiten dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Erlaubnis des Arbeitgebers und nur von einem Sachkundigen oder unter ständiger Aufsicht eines Sachkundigen ausgeführt werden (siehe TRGS 511, 6.1.4.3).

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille

Handschutz

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Gummi- oder Plastikhandschuhe
Lederhandschuhe
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Atemschutz : Staubschutzmasken empfohlen bei Staubkonzentration oberhalb 10 mg/m³.

Atemschutz gemäß EN 143 / EN 149.

Filtertyp : P1 Filter

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : fest

Farbe : Variiert in Abhängigkeit von der Zusammensetzung:
farblos, weiß - gelblich

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : nicht anwendbar

pH-Wert : 4,5 - 8

Schmelzbereich : 120 - 180 °C

Siedepunkt : Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.

Flammpunkt : Nicht anwendbar, (anorganisch)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Dichte	:	900 - 1.100 kg/m ³
Schüttdichte	:	900 - 1.100 kg/m ³
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	teilweise löslich
		1.870 g/l (Ammoniumnitrat) (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar (anorganisch)
Selbstentzündungstemperatur	:	nicht entzündlich
Zersetzungstemperatur	:	130 - 210 °C
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv Mögliche Explosionsgefahr bei Erhitzen unter starkem Einschluss (z.B. Rohre und Kanalisation) besonders bei Verunreinigung mit unverträglichen Stoffen.
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Bei mehrmaligem Erwärmen und Abkühlen über bzw. Unter 32°C wird durch Änderung der Kristallstruktur das Produkt porös, verbunden mit erhöhter Staubbildung und einer Volumszunahme der Prills. Dadurch kann es zu einem Aufbrechen der Säcke und zu Produktaustritt kommen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Entwickelt bei Einwirkung starker Laugen Ammoniak.
Entwickelt bei Einwirkung starker Säuren nitrose Gase.
Zersetzt sich beim Erhitzen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Temperatur > 130 °C
Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
Von unverträglichen Materialien fernhalten.
Luft- oder Feuchtigkeitsexposition über einen längeren Zeitraum.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Brennbarer Stoff
Reduktionsmittel
Starke Säuren und starke Basen
Alkalien
Schwefel
Chlorate
Chromate
Nitrite
Permanganate
Pulverförmige Metalle
Kupfer
Nickel
Kobalt
Zink

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx), Ammoniak, Chlor, Hydrogenchlorid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.950 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50: > 88,8 mg/l
Methode: Keine Information verfügbar.

Akute dermale Toxizität : LD50: > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ammoniumchlorid:

Akute orale Toxizität : LD50: 1.410 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Keine Hautreizung
Wirkungen eines wiederholten oder langanhaltenden Hautkontakts können sein:
Unwohlsein

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 405 & 437
Ergebnis: Keine Augenreizung
Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit Mischungen ähnlicher Zusammensetzung.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Testsubstanz: etliche

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Spezies: Maus
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Testsubstanz: Kalkammonsalpeter
Analogie

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

- Gentoxizität in vitro
- : Art des Testes: Ames test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Testsubstanz: Ammoniumcalciumnitrat
 - : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Testsubstanz: Ammoniumcalciumnitrat
 - : Art des Testes: In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Testsubstanz: Kaliumnitrat

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

- Wirkung auf die Fruchtbarkeit
- : Spezies: Ratte
NOAEL: > 1.500 mg/kg,
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 422
Testsubstanz: Kaliumnitrat

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Bewertung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Bewertung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Ammoniumnitrat:

Spezies: Ratte

NOAEL: 0,185 mg/l

Applikationsweg: Einatmung

Expositionszeit: 14 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 412

Testsubstanz: Ammoniumnitrat

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 447 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Kurzzeitig

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 490 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Kurzzeitig
Testsubstanz: Kaliumnitrat
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen : EC50 : > 1.700 mg/l
Expositionszeit: 10 d
Testsubstanz: Kaliumnitrat
Anmerkungen: Meerwasser

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 : > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 180 min
Art des Testes: Atmungshemmung des Belebtschlamm
Testsubstanz: Natriumnitrat
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Test wissenschaftlich nicht gerechtfertigt

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : EC50: 555 mg/l
Expositionszeit: 7 d

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

Spezies: Bullia digitalis (prosobranch gastropod)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation nicht zu erwarten.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Mobilität : Medium: Wasser
Anmerkungen: vollkommen löslich

: Medium: Boden
Anmerkungen: (NO₃-), Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

: Medium: Boden
Anmerkungen: (NH₄+), Nach Freisetzung: adsorbiert am Boden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften:.. Nicht anwendbar. (anorganisch).
Anmerkungen: Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT oder als vPvB bewertet sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Anmerkungen: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Größere Produktaustritte könnten zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen, wie Eutrophierung von Oberflächengewässern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert oder verbrannt werden.
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgen.

Europäische Abfallschlüsselnummer:
02 01 09 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen)

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Keine besonderen Anweisungen notwendig., Kein Gefahrgut im Sinne ADR/RID, ADN, IMDG-Code, IATA-DGR

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

Anmerkungen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Ammoniumnitrat
Darf nur an professionelle Anwender abgegeben werden.

Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Sonstige Vorschriften : Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 über Düngemittel

TRGS 511: C III

Verordnung (EU) Nr. 98/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Anhang II

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
(Ammoniumnitrat)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

- H272 : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

Volltext anderer Abkürzungen

- Acute Tox. : Akute Toxizität
- Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
- Eye Irrit. : Augenreizung
- Ox. Sol. : Oxidierende Feststoffe

Weitere Information

- Sonstige Angaben : Erstellt entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II, und dessen Ergänzungen. Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

- Aussteller : Borealis, Group Product Stewardship / Maarit Vakkala

- Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Chemical Safety Report, Ammonium Nitrate. FARM REACH Consortium, 2015
EFMA / Fertilizers Europe Guidance documents

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NPK-Dünger, NP-Dünger

Version 4.1

Überarbeitet am: 16.05.2018

Druckdatum 14.05.2019

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Informationen sind nach den uns bekannten Angaben entsprechend dem derzeitigen Veröffentlichungsstand korrekt und vertrauenswürdig, jedoch übernehmen wir keinerlei Verantwortung für die Korrektheit und Vollständigkeit der Information.

Borealis übernimmt keinerlei Wartungspflichten, die die Beschreibung im vorliegenden Dokument überschreiten. Kein Teil von diesem Dokument ist als Garantie dafür, dass das Produkt zum Verkauf geeignet oder für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, zu interpretieren.

Für das Prüfen und Testen unserer Produkte übernimmt der Kunde die Verantwortung, um festzustellen, ob die Produkte zum vom Kunden gewünschten Zweck einsetzbar sind. Der Kunde ist verantwortlich für die sichere, zweck- und gesetzmäßige Bearbeitung, den Umgang und den Einsatz unserer Produkte.

Wir haften nicht für das Verwenden der Borealis-Produkte zusammen mit den anderen Materialien. Im vorliegenden Dokument beschriebene Information gilt für unsere Produkte nur in dem Fall, wenn sie nicht zusammen mit den anderen Materialien eingesetzt werden.