



# Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Blaukorn suprem 21+5+10

### 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

Firma : COMPO EXPERT GmbH  
Gildenstraße 38  
D-48157 Münster

Telefon : +49-0251/3277-0  
Telefax : +49 (0)251/326225  
Email-Adresse : info@compo.de

### 1.4 Notrufnummer

Central Safety & Environment  
Telefon:+49-251-3277-0

## 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.

#### Einstufung(67/548/EWG,1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

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

#### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

Weitere Information : Gemäß EG-Richtlinien oder entsprechenden nationalen Gesetzen muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Weitere Information : Deutsche Gefahrstoffverordnung Anhang I, Nr. 5 (Ammoniumnitrat Gruppe C III)

### 2.3 Sonstige Gefahren



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird.

### 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Düngemittel  
NPK - Dünger auf Basis: Ammoniumnitrat, Ammoniumsalze, Phosphate, Magnesiumsulfat, Kaliumsulfat, Salze von Calcium, Kalium und eventuell Magnesium sowie Spurenelementverbindungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Ammoniumnitrat	6484-52-2 229-347-8 01- 2119490981- 27-XXXX	O; R 8 Xi; R36	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 45 - <= 70
Dinatriumtetraboratpentahydrat	12179-04-3 215-540-4 01- 2119490790- 32-XXXX	T; Repr.Cat.2; R60-R61	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	<= 0,2

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Hände vorsorglich mit Wasser waschen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.
- Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

- Symptome : Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen:  
Methämoglobinämie



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), zur Rückbildung einer Methämoglobinämie: Toloniumchlorid.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser

Ungeeignete Löschmittel : Schaum  
Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Sand

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Ammoniak

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Hitze schützen.



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Vor Verunreinigungen schützen.  
Vor Feuchtigkeit schützen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht brennbar.  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Von brennbaren Stoffen fernhalten.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Hitze schützen.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
Vor Verunreinigungen schützen.  
Bei loser Lagerung nicht mit anderen Düngemitteln mischen.  
Vor Feuchtigkeit schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lagerklasse (LGK) : 5.1C Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL  
Ammoniumnitrat : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Spezifische Effekte  
Expositionszeit: 1 d  
Wert: 37,6 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Spezifische Effekte  
Expositionszeit: 1 d  
Wert: 21,3 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Spezifische Effekte  
Expositionszeit: 1 d  
Wert: 12,8 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Spezifische Effekte  
Expositionszeit: 1 d  
Wert: 12,8 mg/kg



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Spezifische Effekte  
Expositionszeit: 1 d  
Wert: 11,1 mg/m<sup>3</sup>

PNEC  
Ammoniumnitrat : Süßwasser  
Wert: 0,45 mg/l  
  
Meerwasser  
Wert: 0,045 mg/l  
  
Spitzenbegrenzungswert  
Wert: 4,5 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.  
Atemschutzgerät mit Schwebstoff-Filter (EN 143)  
P1 Filter  
  
Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : fest  
  
Farbe : verschiedene  
  
Geruch : geruchlos  
  
pH-Wert : ca. 5, Konzentration: 100,00 g/l, 20 °C  
  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar  
  
Siedepunkt/Siedebereich : Nicht anwendbar  
  
Flammpunkt : Nicht relevant  
  
Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar  
  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Dieses Produkt ist nicht brennbar.  
  
Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar  
  
Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar  
  
Dampfdruck : Nicht anwendbar  
  
Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

---

Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit	: löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung	: > 130 °C, Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Explosionsgefahr	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte : ca. 1.150 kg/m<sup>3</sup>

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung., Zersetzt sich beim Erhitzen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Schwefel, Chlorite, Chloride, Chlorate, Hypochlorite, sauer oder alkalisch reagierende Substanzen, brennbare, oxidierbare Substanzen, Nitrite, Metallsalze, Metallpulver, Herbizide, chlorierte Kohlenwasserstoffe, organische Verbindungen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Ammoniak

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Akute orale Toxizität : LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend., OECD- Prüfrichtlinie 404



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

---

Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend., OECD- Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Ergebnis: nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile
Karzinogenität	: Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil
Reproduktionstoxizität	: Keine Reproduktionstoxizität
Teratogenität	: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Weitere Information	: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

### Inhaltsstoffe:

#### **Ammoniumnitrat :**

Akute orale Toxizität	: LD50: > 2.950 mg/kg, Ratte, OECD- Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	: > 88,8 mg/l, Keine Information verfügbar.
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD- Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend., OECD- Prüfrichtlinie 404
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Reizend, OECD- Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Ergebnis: negativ, OECD- Prüfrichtlinie 471
Karzinogenität	: Ratte, Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität	: Ratte, Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Teratogenität	: Ratte, Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Ratte, Oral, Expositionszeit: 28 d, NOAEL: > 1.500 mg/kg
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Ratte, Oral, Expositionszeit: 52 w, NOAEL: = 256 mg/kg, OECD- Prüfrichtlinie 453
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Ratte, inhalativ, Expositionszeit: 2 w, NOAEL: >= 185 mg/kg, Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28-day or 14-day Study.



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

### Dinatriumtetraboratpentahydrat :

Akute orale Toxizität	: LD50: 3.200 - 3.400 mg/kg, Ratte
Akute inhalative Toxizität	: LC50: > 2,0 mg/l, Ratte, OECD- Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Kaninchen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Mäßige Augenreizung, Einstufung: Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Buehler Test, Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung., OECD- Prüfrichtlinie 406
Keimzell-Mutagenität	
Bewertung	: In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ammoniumnitrat :**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50: > 100 mg/l, 96 h, Fisch
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	: EC50: 490 mg/l, 48 h, Daphnia : LC50: 490 mg/l
Toxizität gegenüber Algen	: EC50: 1.700 mg/l, 10 d, Selenastrum capricornutum (Grünalge)

##### **Dinatriumtetraboratpentahydrat :**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50: 74 mg/l, 96 h, Limanda limanda
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	: EC50: 242 mg/l, 24 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Toxizität gegenüber Algen	: EC10: 24 mg/l, 96 h, Scenedesmus subspicatus

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	: Keine Daten verfügbar
--------------------------	-------------------------

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ammoniumnitrat :**

Biologische Abbaubarkeit	: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
--------------------------	---

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

### Produkt:

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### Inhaltsstoffe:

#### **Ammoniumnitrat :**

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität : Grundwasserkontamination ist unwahrscheinlich.  
Verteilung zwischen den : Keine Daten verfügbar  
Umweltkompartimenten

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

#### Produkt:

Bewertung : Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische : Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente., Nicht in  
Hinweise : Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Verwendung in der Landwirtschaft prüfen.  
Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.  
Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie  
können dann nach entsprechender Reinigung einer  
Wiederverwertung zugeführt werden.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / GGVS : Nicht relevant  
RID : Nicht relevant  
ADNR : Nicht relevant  
IMDG : Nicht relevant  
IATA-DGR : Nicht relevant

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / GGVS : Nicht relevant  
RID : Nicht relevant  
ADNR : Nicht relevant  
IMDG : Nicht relevant



## Blaukorn suprem 21+5+10

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

---

IATA-DGR : Nicht relevant

### 14.4 Verpackungsgruppe

-

### 14.5 Umweltgefahren

IMDG : Kein Meeresschadstoff

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant

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

Anmerkungen : Nicht relevant

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften : TRGS 511 'Ammoniumnitrat'

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R36	Reizt die Augen.
R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.



## **Blaukorn suprem 21+5+10**

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

---