

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ausgabedatum 17-Jun-2020

Überarbeitet am 17-Jun-2020

Revisionsnummer 1.01

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	NITROFOSKA® Perfect
Produktcode	5554_DE_01
Synonyme	NITROPHOSKA® perfect NPK[SOP] 15:5:20(+2MgO+20SO3)+TE
UFI:	RTCG-E069-Y00E-Y4S8
Reiner Stoff/reines Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Düngemittel. Industriell. Gewerblich.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine bekannt

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

<u>Hersteller</u>	<u>Lieferant</u> EuroChem Agro GmbH Reichskanzler-Müller-Straße 23 68165 Mannheim Deutschland Tel.: +49 621 87209-0 www.eurochemagro.com
-------------------	--

### Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse	ra.sds@eurochemgroup.com
----------------	--------------------------

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Carechem 24 +44 1235 239670
--------------	-----------------------------

Europa	112
--------	-----

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
--------------------------------------	----------------------

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]



### Signalwort

Achtung

### Gefahrenhinweise

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

### Sicherheitshinweise

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

### Weitere Angaben

Keine.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind. Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige EU-gelisteten besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EC No	CAS No	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
Ammoniumnitrat	229-347-8	6484-52-2	20-<45	Eye Irrit. 2 (H319), Oxid. Solid 3 (H272)	01-2119490981-27-0013
Borsäure	233-139-2	10043-35-3	0.1-<0.3	Repr. 1B (H360FD)	01-2119486683-25-xxxx

Chemische Bezeichnung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Borsäure 10043-35-3	Repr. 1B :: C>=5.5%		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige EU-gelisteten besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

(Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS No	SVHC-Kandidaten
Borsäure	10043-35-3	X

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Call a physician.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8).

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

<b>Symptome</b>	Brennender Schmerz.
-----------------	---------------------

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. In case of decomposition. Wasser.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Keine bekannt.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Kann im Brandfall giftige Dämpfe entwickeln.
---	--

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Kohlenstoffoxide. Ammoniak. Stickoxide (NOx).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
---	---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Verfahren zur Reinigung** Staubentwicklung vermeiden. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Hygienevorschriften:** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

**Lagerbedingungen:** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

### **Bestimmte Verwendungen**

Düngemittel. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Personen und Tiere von betroffenen Bereichen fernhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor direktem Kontakt mit Wasser oder übermäßiger Feuchtigkeit schützen.

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### **Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland	Tschechische Republik	Kroatien	Slowenien
Ammoniumnitrat	-	-	-	-	-	TWA: 10.0		

6484-52-2						mg/m <sup>3</sup>			
Calciumsulfat 7778-18-9	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
Calciumfluorid 7789-75-5	-	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>				
Dieisentrioxid 1309-37-1	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-			TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	
Borsäure 10043-35-3	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				
Zinkoxid 1314-13-2	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark	Rumänien	Ungarn	Estland	
Calciumsulfat 7778-18-9	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-			TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	
Calciumfluorid 7789-75-5	-	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> b*	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	
Dieisentrioxid 1309-37-1	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	
Borsäure 10043-35-3	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-				
Zinkoxid 1314-13-2	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Litauen	Bulgarien	Slowakei	Lettland
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Calciumsulfat 7778-18-9	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Diammoniumhydro genorthosphat 7783-28-0	-	-	-	-	-				TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
Calciumhydrogeno rthosphat 7757-93-9	-	-	-	-	-				TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Calciumfluorid	-	-	TWA: 2	-	TWA: 2.5	TWA: 2.5		TWA: 2.5	TWA: 0.5

7789-75-5			mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup> STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup> STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Dieisentrioxid 1309-37-1	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	
Borsäure 10043-35-3	-	TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Zinkoxid 1314-13-2	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Arbeiter  
Beeinträchtigung (Derived No Effect  
Level)**

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)  
Ammoniumnitrat (6484-52-2)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	5.12 mg/kg Körpergewicht/Tag	50
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	36 mg/m <sup>3</sup>	12.5

Borsäure (10043-35-3)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	8.3 mg/m <sup>3</sup>	12.5
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	392 mg/kg Körpergewicht/Tag	30

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Verbraucher  
Beeinträchtigung (Derived No Effect  
Level)**

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)  
Ammoniumnitrat (6484-52-2)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Langfristig Systemische Auswirkungen	Oral	2.56 mg/kg	100

auf die Gesundheit		Körpergewicht/Tag	
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	2.56 mg/kg Körpergewicht/Tag	100
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	8.9 mg/m <sup>3</sup>	25

## Borsäure (10043-35-3)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	4.15 mg/m <sup>3</sup>	25
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	196 mg/kg Körpergewicht/Tag	60
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	0.98 mg/kg Körpergewicht/Tag	60

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)****Ammoniumnitrat (6484-52-2)**

Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.45 mg/l
Meerwasser	0.045 mg/l
Süßwassersediment	4.5 mg/l
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	18 mg/l

**Borsäure (10043-35-3)**

Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	2.9 mg/l
Meerwasser	2.9 mg/l
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	10 mg/l
Boden	5.7 mg/kg Trockengewicht

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Wenn mit Spritzern zu rechnen ist, muss eine Schutzbrille mit Seitenschutz getragen werden. Bei Gefahr eines Kontaktes: Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Nitril-Kautschuk. Gummihandschuhe. EN 374.

**Haut- und Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 374.

**Atemschutz**

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. EN .?.

**Allgemeine Hygienevorschriften**

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Staubbildung vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	Fest
Aussehen	Granulat
Farbe	rotbraun
Geruch	Keine. Leicht.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	4.5 - 5.5	100 g/l @ 20 °C
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Nicht zutreffend
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Löslich in Wasser
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	>130°C	UN S.1 - Negativ
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	Nicht zutreffend
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	(auf der Basis der Bestandteile)

### 9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte	1140 kg/m <sup>3</sup>
Korngröße	2 - 5 mm (90%)
Partikelgröße	3 - 3.6 mm
Schüttwinkel (°)	31-37
Korrosiv gegenüber Metallen	Korrosiv unter humiden Bedingungen Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung:	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung:	Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen



Keine bei normaler Verarbeitung.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7 für weitere Informationen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Organisches Material. Brennbare Materialien. Oxidationsmittel. Säuren. Laugen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Ammoniak.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

#### Produktinformationen

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

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

**Symptome** Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

#### Toxizitätskennzahl

#### Akute Toxizität

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

<b>ATEmix (oral)</b>	4,240.60 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	80,001.00 mg/kg

**Unbekannte akute Toxizität** 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität.
- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität.
- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas).
- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf).
- 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen

Ammoniumnitrat	= 2950 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 88.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Borsäure	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 0.16 mg/L ( Rat ) 4 h

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Kann Hautreizungen verursachen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Borsäure	Repr. 1B

**STOT - einmaliger Exposition** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

**Unbekannte aquatische Toxizität:** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Ammoniumnitrat	-	LC50: 447 mg/L (48h, Cyprinus carpio)	-	-
Borsäure	-	LC50: =1020mg/L (72h, Carassius auratus)	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Bemerkungen
Ammoniumnitrat	-3.1	
Borsäure	-0.757	

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Ammoniumnitrat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Bewertung wird nicht angewendet Weitere Angaben, die für die PBT-Bewertung relevant sind, sind notwendig
Borsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Bewertung wird nicht angewendet

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Gemäß den lokalen Vorschriften entsorgen. Kontrollierte Anwendung auf Agrarböden. Düngemittel.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.
<b>Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Hinweis:** Dieses Material unterliegt nicht den Vorschriften, die für den Transport von Gefahrgut gelten

**ADR**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine

**RID**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend

**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender** Keine

**ADN**

**14.1 UN/ID-Nr** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender** Keine

**IMDG**

**14.1 UN-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Meeresschadstoff** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender** Keine  
**IMSBC Code** C  
**14.7. Massengutbeförderung gemäß  
Anhang II des  
MARPOL-Übereinkommens und  
gemäß IBC-Code** Es liegen keine Informationen vor

**IATA**

**14.1 UN-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender** Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Europäische Union**

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Ammoniumnitrat - 6484-52-2	58. 65.	
Ammoniumdihydrogenorthosphat - 7722-76-1	65.	
Diammoniumhydrogenorthosphat - 7783-28-0	65.	
Borsäure - 10043-35-3	30.	

**Persistente organische Schadstoffe:** Nicht zutreffend

**Düngemittelverordnung:** Düngemittelverordnung (EG) Nr. 2003/2003

**Bestimmungen über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:** Dieses Produkt unterliegt nicht der Verordnung (EU) 98/2013. Alle verdächtigen Transaktionen, Verlusten und Diebstähle sollten dennoch der zuständigen Behörde gemeldet werden.

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009:** Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern:** LGK 5.1C - Ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate

**Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) Anhang I, Nr. 5 „Ammoniumnitrat“ und TRGS 511: „Ammoniumnitrat“:** Ammoniumnitralthaltiges Düngemittel Gruppe C III

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbericht** Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

#### Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff

#### Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren

Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

#### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)

Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am

17-Jun-2020

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

#### Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und bei unbeabsichtigter Freisetzung bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**