

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs / des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** WUXAL Boron Plus**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

Düngemittel

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Kwizda Agro GmbH,  
Universitätsring 6, A-1010 Wien  
Tel.: +43 (0) 59977 10**1.4 Auskunftgebender Bereich:**Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: +43 (0) 59977 40  
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at**Notfallauskunft:** VergiftungsinformationsZentrale, Wien, Tel.: +43 (0)1 406 43 43**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Repr. 1B H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS08

**Signalwort** Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Borsäure

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3 Sonstige Gefahren:****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Beschreibung:** NP-Dünger-Suspension mit Bor und Spurennährstoffen

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 1)

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Indexnummer: 005-007-00-2	Borsäure Repr. 1B, H360FD	30 < 45%
CAS: 29329-71-3 EINECS: 249-559-4	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz Acute Tox. 4, H302	2,5 < 3%
CAS: 6484-52-2 EINECS: 229-347-8	Ammoniumnitrat Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H319	2,5 < 3%
<b>SVHC</b>		
CAS: 10043-35-3	Borsäure	

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:** Bei Unfall oder Unwohlsein Arzt hinzuziehen.**Nach Einatmen:**

Betroffenen an die frische Luft bringen, warm und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt:**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen und sofort ärztlichen Rat einholen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine Symptome bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Behandlung symptomatisch.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Wasserdampf, Kohlendioxid, Pulver**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Stickoxide, Ammoniak, Phosphoroxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Weitere Angaben:***Produkt selbst brennt nicht.**Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:***Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)  
Für ausreichende Lüftung sorgen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen.**In geeigneten, gekennzeichneten Behältern der Entsorgung zuführen.**Verschmutzte Flächen und Gegenstände mit viel Wasser säubern.***6.4 Verweis auf andere Abschnitte:***Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.**Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.**Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:***Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**Anwendungsvorschriften genau befolgen.**Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.**Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderung an Lagerräume und Behälter:***Produkt in dichtverschlossener Originalverpackung an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.**Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.***Zusammenlagerungshinweise:***Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***Unter Verschluss und für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.**Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern.***Empfohlene Lagertemperatur:** *+5 °C bis 40 °C***7.3 Spezifische Endanwendungen:** *Düngemittel*

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

##### **DNEL-Werte:**

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz (CAS 29329-71-3):

- Langzeit oral (wiederholt), Arbeitnehmer: 13 mg/kg KG/Tag

Ammoniumnitrat (CAS 6484-52-2):

- Langzeit systemisch, Arbeitnehmer: dermal 21,3 mg/kg, inhalativ 37,6 mg/m<sup>3</sup>

Borsäure (CAS 10043-35-3):

- Langzeit, systemisch, Arbeitnehmer: dermal 392 mg/kg KG/Tag, inhalativ 8,28 mg/m<sup>3</sup>

- Kurzzeit oral Verbraucher: akut 0,98 mg/kg KG/Tag, wiederholt 0,98 mg/kg

- Langzeit, systemisch, Verbraucher: dermal 196 mg/kg KG/Tag, inhalativ 4,15 mg/m<sup>3</sup>

##### **PNEC-Werte:**

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz (CAS 29329-71-3):

- Süßwasser: 0,136 mg/l, Meerwasser: 0,0136 mg/l

- Sediment, Süßwasser: 59 mg/kg wwt, Meerwasser: 5,9 mg/kg wwt

- Boden: 96 mg/kg wwt, Kläranlage: 20 mg/l

Ammoniumnitrat (CAS 6484-52-2):

- Süßwasser: 0,45 mg/l, Meerwasser: 0,045 mg/l

- Gewässer, periodische Freisetzung: 4,5 mg/l; Kläranlage: 18 mg/l

Borsäure (CAS 10043-35-3):

- Süßwasser: 2,02 mg B/l, Meerwasser: 2,02 mg B/l

- Boden: 5,4 mg B/kg, Kläranlage: 10 mg B/l

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.

Verunreinigte Kleidung ausziehen und vor erneuter Verwendung sorgfältig waschen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

**Atemschutz:** Unter Einhaltung der angegebenen Anwendungsbestimmungen nicht erforderlich.

##### **Handschutz:**



Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Schutzhandschuhe (EN374) tragen.

Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Kontamination innen, Beschädigung oder wenn die Kontamination außen nicht entfernt werden kann, entsorgen.

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

##### **Handschuhmaterial**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Nitrilkautschuk (NBR)

##### **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Augenschutz:**

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)

**Körperschutz:** Schutzkleidung empfohlen**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Grün
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt

<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	5,2
---------------------------	-----

**Zustandsänderung:**

<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt
--------------------------------------	----------------

<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
--------------------	-----------------

<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar
--	-----------------

<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht anwendbar.
------------------------	------------------

<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht anwendbar.
-------------------------------	------------------

<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht anwendbar.
-------------------------------------	------------------

<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht anwendbar.
---------------------------------	------------------

<b>Explosionsgrenzen:</b>	Nicht anwendbar.
---------------------------	------------------

<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht anwendbar.
-----------------------------------	------------------

<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar
--------------------	-----------------

<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht anwendbar.
-------------------------------------	------------------

<b>Dampfdichte:</b>	Nicht anwendbar.
---------------------	------------------

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,41 g/cm <sup>3</sup>
--------------------------	------------------------

<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Leicht löslich.
--	-----------------

<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Keine Daten verfügbar
--	-----------------------

**Viskosität**

<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt
-------------------	----------------

<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-----------------------------	--

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 5)

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Keine bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze, direkte Sonneneinstrahlung**10.5 Unverträgliche Materialien:** Alkalien**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Stickoxide, Ammoniak, Phosphoroxide

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (Berechnung)
------	------	----------------------------------

**Primäre Reizwirkung:****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Daten verfügbar.**Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Daten verfügbar.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine Daten verfügbar.**Keimzell-Mutagenität** Keine Daten verfügbar.**Karzinogenität** Keine Daten verfügbar.**Reproduktionstoxizität**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Keine Daten verfügbar.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Keine Daten verfügbar.**Aspirationsgefahr** Keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Das Produkt ist ein Düngemittel. Produktreste der bestimmungsgemäßen Verwendung zuführen oder gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Abfallschlüsselnummer:** 51507 (Düngemittelreste)**Europäischer Abfallkatalog:**

02 01 08: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen****Empfehlung:**

Nicht kontaminierte, vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR**

Klasse entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR entfällt

**14.5 Umweltgefahren**

nicht anwendbar

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

nicht erforderlich

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

nicht anwendbar

**UN "Model Regulation":**

entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften:****Klassifizierung nach VbF:** Keine Daten verfügbar.**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 59**

CAS: 10043-35-3 | Borsäure

**VOC-Wert der EU:** 42,48 g/l**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 13.03.2018

überarbeitet am: 12.03.2018

**Handelsname: WUXAL Boron Plus**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

**Weitere Angaben:**

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 verwendet wurde: Berechnungsmethode

**Abkürzungen und Akronyme:**

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

CAS: Chemical Abstracts Service

EINECS: Europäisches Altstoffverzeichnis

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

SVHC: Besonders Besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern)

LD50: mittlere letale Dosis (50 %)

DNEL: Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

PNEC: vorausgesagte Konzentration ohne Auswirkungen

ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße

VOC: flüchtige organische Verbindungen

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Austria)

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

**Daten gegenüber der Vorversion geändert Abschnitt 3,9,11,15**