

BOROSAN Humine

Datum der Ausstellung: 07.11.2012

Datum der Revision: Die Version vom 07.11.2012 wurde am 28.05.2015 revidiert

ABSCHNITT 1: STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG
1.1 Produktidentifikator:
BOROSAN Humine

Identifikationsnummer: keine

CAS-Nr.: keine

ES-Nr. (EINECS): keine

Bezeichnung gem. Registrierung: Gemisch

Reg.-Nr.: es handelt sich um ein Gemisch

Andere Stoff- oder Gemischbezeichnung: Flüssigdünger mit Bor und Huminsäuren

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

Das Gemisch wird zur vorbeugenden oder kurativen Entfernung des Mangels am nutzbaren Bor in Pflanzen und als Vorbeugung der Stressbedingungen (Dürre, Frost, übermäßige Chemikalienmenge) verwendet. Stimuliert Entwicklung der Wurzelhaare. Das Düngemittel verbessert die Bodeneigenschaften, Akzeptabilität und Aufnahme von Bor. Bei der kurativen Anwendung in Form der Düngung durch Blatt entfernt die physiologischen Abnormitäten, die infolge des Mangels an Bor in den Pflanzen entstehen können. Das Düngemittel wird vorbeugend auf den Standorten mit hohem Bordefizit angewandt. Die vorbeugende Applikation kann man auch bei den Kulturpflanzen mit hohen Anforderungen an den genügenden Borvorrat empfehlen. Zu den anspruchsvollen Pflanzen gehören: Raps, Mohn, Sonnenblume, Soja, Zuckerrübe, Futterrübe, Kernobst, Rebe, Zierpflanzen.

Nicht empfohlene Verwendungen des Stoffs/Gemischs:

Es ist keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:
Hersteller

Name oder Firma: **Lovochemie, a.s.**

Unternehmensort oder Sitz: **Lovosice, Terezińska 57**

Identifikationsnummer (ID-Nr.): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

1.4 Notrufnummer:

Betriebszentrale 416 563 441, 736 507 221

Toxikologisches Informationszentrum (TIS): Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon (24 Stunden/Tag) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente:
Anweisungen zur sicheren Handhabung:

P220 - Getrennt von Nahrungsmitteln aufbewahren.

P262 – Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

BOROSAN Humine

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P314 – Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren:
Die schwerwiegendsten negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bei der Anwendung des Stoffs oder Gemischs:

Bei den empfindlichen Leuten kann zu Hautreizungen führen, wirkt reizend auf die Augen und Atemwege, beim Verschlucken kann den Verdauungstrakt reizen.

Die schwerwiegendsten negativen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Anwendung des Stoffs oder Gemischs:

Das Düngemittel und Reste von Anwendungslösungen dürfen nicht ins Gewässer gelangen.

Die schwerwiegendsten negativen physikalisch-chemischen Auswirkungen bei der Anwendung des Stoffs oder Gemischs:

Wirkt korrosiv auf den üblich verwendeten Kohlenstoffstahl.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
3.2 Gemisch:

Enthält weder gesundheits- oder umweltschädliche Stoffe im Sinne der RL 67/548/EWG und der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 noch die Stoffe mit den zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Bei gesundheitlichen Beschwerden oder im Zweifelsfall suchen Sie immer den Arzt auf und geben Sie ihm die in diesem Sicherheitsblatt aufgeführten Informationen über.

Nach Einatmen:

Arbeit unterbrechen und für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte Kleidung ausziehen und die Haut sofort mit viel Wasser nachspülen. Später noch einmal, jedoch ohne übermäßige Reizung der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten die Augen bei geöffneten Lidspalten mit fließendem Wasser spülen. Der Betroffene darf die Augen nicht schließen. Vor der Behandlung event. die Kontaktlinsen entfernen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund mit frischem Wasser spülen, kleine Menge Wasser (ca. 0,2 l) trinken. Nie Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt aufsuchen und die Verpackung oder Etikette vorlegen.

4.2 Die wichtigsten akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Nach Einatmen: Husten, Halsschmerzen, Kurzatmigkeit

Nach Hautkontakt: Rötung

Nach Augenkontakt: Rötung, Schmerz, zeitweiliger Verlust der Sehfähigkeit

Nach Verschlucken: Bauchschmerzen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen

BOROSAN Humine

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Verschlucken oder Augenkontakt den Arzt aufsuchen.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel:****Geeignete Löschmittel:**

Es handelt sich weder um brand- noch explosionsgefährlichen Stoff, die Brandbekämpfungsmaßnahmen sind der Umgebung anzupassen.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt.

5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch:

Beim Erwärmen oder Brand kann sich giftiges Gas entwickeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Verbrennungsprodukte nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISEITZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Geeignete Schutzkleidung, Handschuhe und Schutzbrillen tragen, bei Aerosolbildung für Atemschutz sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminierten Bereich reinigen, Kontaminierung des Grund- und Oberflächenwassers verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Freigesetzten Stoff nach Bedarf abpumpen, bzw. mit flüssigkeitsbindendem Material (Erde, Trockensand) aufnehmen, einschl. des kontaminierten Bodens abtransportieren und in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften lagern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Persönliche Schutzausrüstung - s. Abschnitt 8.

Entsorgung - s. Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Maßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Grundsätze der persönlichen Hygiene beachten, Berührung mit der Haut vermeiden, nicht essen, trinken und rauchen. Die Behälter, Transportverpackungen und Applikationstechnik sind nach der Arbeit gründlich mit Wasser durchzuspülen. Offene Flamme, heiße Oberflächen und Zündquellen fernhalten

BOROSAN Humine

- 7.2 Bedingungen für sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**
 In PE- oder Glaslaminatbehältern oder originalen Gebinden aufbewahren. Die Temperatur des gelagerten Produkts darf während der Lagerung 0 °C nicht untersteigen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Trocken lagern, Gebinde sorgfältig geschlossen halten. Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern. Der Dünger wird in den PE-Transportmitteln oder anderen Verpackungseinheiten nach Vereinbarung mit dem Kunden geliefert. Gebinde sauber halten. Abfüllgenauigkeit ± 3 %. Gebindegewicht 1, 5, 10, 20, 1000 Liter, Zisterne Gebrauchsdauer 24 Monate bei Lagerung in originalen Gebinden.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:**
 Der Flüssigdünger wird zur vorbeugenden oder kurativen Entfernung des Mangels am nutzbaren Bor in den Pflanzen verwendet.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- 8.1 Zu überwachenden Parameter:**
 PEL / NPK-P: nicht festgelegt
 PEL - zulässige Expositionsgrenze des chemischen Stoffes in der Luft, NPK-P - höchste zulässige Konzentration des chemischen Stoffes in der Luft (die Konzentrationsgrenzwerte sind in der RegVO Nr. 361/2007 GBl. festgelegt)
- 8.2 Begrenzung der Exposition:**
 Für genügende Belüftung sorgen.

Atemschutz:

Bei der Aerosolbildung ein Beatmungsgerät verwenden. Bei gewöhnlicher Verwendung ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsmaske

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Körperschutz:

Geeignete Schutzarbeitskleidung, Arbeitsschuhe

Sonstige Angaben einschl. der allgemeinen hygienischen Maßnahmen:

Während der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit Hände mit Warmwasser und Seife waschen. Die Haut mit geeigneter Schutzcreme behandeln.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: flüssig
 Farbe: braunschwarz
 Geruch: geruchlos
 Schwellenwert für Geruch: geruchlos
 pH-Wert bei 20 °C: 8,4
 Schmelztemperatur bei 101,3 kPa: -3 °C (Aussalzungstemperatur)
 Siedebeginn bei 101,3 kPa: nicht bestimmt
 Flammpunkt: nicht brennbar
 Brennbarkeit: nicht brennbar
 Explosionsgrenze: kein Sprengstoff
 Dampfdruck bei 20 °C: nicht bestimmt

BOROSAN Humine

Dampfdichte: nicht bestimmt
 Dichte bei 20 °C: 1260 kg/m³
 Wasserlöslichkeit: löslich
 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: nicht bestimmt
 Selbstentzündungstemperatur: nicht brennbar
 Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt
 Viskosität bei 20 °C: nicht bestimmt
 Explosive Eigenschaften: keine
 Oxidationseigenschaften: nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben:
keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Unter gewöhnlichen Bedingungen handelt es sich um ein stabiles Gemisch.

10.2 Chemische Stabilität:

Unter gewöhnlichen Bedingungen handelt es sich um ein stabiles Gemisch.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Mögliche gefährliche Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Entzündungsgefahr bei Erwärmen, Kontakt mit brennbaren Stoffen vermeiden - Holz, Stroh, Fette, Öle, starke Säuren.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Dimethylformamid, starke Säuren, starke Oxidationsmittel, starke Alkalien
Beim Kontakt mit diesen Stoffen entwickelt sich giftiges Ammoniak.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Ammoniak

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen/Haut:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

BOROSAN Humine**Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholten Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gefährlichkeit beim Einatmen:

Aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität:**

nicht bestimmt

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Es wurde keine Studie erstellt. Gute Wasserlöslichkeit. Bioakkumulation wird nicht vorausgesetzt.

12.4 Mobilität im Boden:

nicht bestimmt

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Kein PBT und vPvB Stoff

12.6 Andere schädliche Wirkungen

WGK 1 - schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Die Reste des Gemisches und Spülwassers dürfen nicht in Boden, öffentliche Abwasserleitung oder in die Nähe von Wasserquellen und Wasserläufen gelangen. Beim Freisetzen geeignetes Aufsaugmaterial verwenden und sachgerecht durch Vermittlung einer spezialisierten Firma in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften entsorgen.

Sachgerechte Entsorgung der kontaminierten Verpackung:

Rücknahme der leeren PE-Verpackungen führt EKO-KOM, a.s., Praha durch, die gereinigten PE-Verpackungen sind wiederverwertbar. Die nicht gereinigten Verpackungen sind ähnlich wie das Produkt behandeln.

Sonstige Angaben:

Entsorgung gem. den gültigen Rechtsvorschriften.

BOROSAN Humine

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT
Landtransport (ADR/RID):

Unterliegt nicht der ADR.

14.1 UN-Nr.: keine

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: keine

14.3 Transportgefahrenklasse: nicht bestimmt

14.4 Verpackungsgruppe: nicht bestimmt

14.5 Umweltgefahren:

Das Produkt darf gem. dem Ges. 254/2001 GBl. die Wasserquellen einschl. Oberflächenwasser nicht verunreinigen und es ist auch im Sinne dieses Gesetzes zu behandeln.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Keine besondere Maßnahmen erforderlich.

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

Ges. Nr. 350/2011 GBl. über chemische Stoffe und chemische Gemische, i.d.F. der späteren Vorschriften RegVO Nr. 361/2007 mit der die Bedingungen des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit festgelegt sind, i.d.F. der späteren Vorschriften

Ges. Nr. 185/2001 GBl. über die Abfälle, i.d.F. der späteren Vorschriften

Ges. Nr. 254/2001 GBl. über Gewässer, i.d.F. der späteren Vorschriften

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)

Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe

Richtlinie 1999/45/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (CLP)

15.2 Beurteilung der chemischen Sicherheit:

Für die Stoffe wurde kein Bericht über die chemische Sicherheit (Chemical Safety Report - CSR) erstellt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Dieses Dokument muss die Anforderungen der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) nicht erfüllen, da das betroffene Gemisch nicht als gefährlich eingestuft ist (Art. 31).