

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

Handelsname: **BIO VEGA**

Synonym(e): -

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird: Flüssigdünger.

Produktkategorie:

Produktkategorie 12 (PC12 Düngemittel),
Verwendungssektor 21 (SU21 Verbraucherverwendungen).

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

PlantResearch International B.V.

Stelvenseweg 11-A

4921 PL Made

Niederlande

Tel.: +31 (0) 162-68 10 70

Fax: +31 (0) 162-87 00 08

E-Mail: info@plantresearch.nl

Weitere Informationen sind erhältlich bei:

Kontaktperson: Nicolette Linton-Sleeuwenhoek

Tel.: +31 (0) 162-68 00 12

E-Mail: info@plantresearch.nl

Geschäftszeiten

(an Werktagen): 09:00-17:00.

Notrufnummer:

Deutschland: Giftnotruf Berlin:

+49(0)30 19240

Österreich: BM.I Vergiftungsinformation

+43 (0)1/406 43 43

Die Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:

145 (in die Schweiz)

+41(0)44 2 51 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht zutreffend.

Kennzeichnungselemente und Sicherheitshinweise

Gefahrenpiktogramme:

-

Signalwort: -

Gefahrenhinweise:

-

Vorsichtsmaßnahmen:

-

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Nicht zutreffend.

Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole:

-

Klassifizierung der

Kennzeichnung: -

Risikosätze: -

Sicherheitshinweis:

Handelsname: BIO VEGA

Gefahrbestimmende Komponenten zur Kennzeichnung: -

Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nein.

vPvB: Nein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemisch.

Beschreibung: Zubereitung auf Basis von u.a. Vinasse und weichem Naturphosphat.

Gefährliche Bestandteile

Keine.

Der vollständige Text jedes(aller) zutreffenden R-, H- und EUH- Satzes(Sätze) ist in Abschnitt 16 zu finden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt konsultieren.

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen.

Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Augenkontakt:

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und Augen sofort genügend lange (wenigstens 15 Minuten) mit lauwarmem Wasser ausspülen. Dem Betroffenen beim Ausspülen behilflich sein. Wenn die Symptome nach dem Spülen anhalten, einen Arzt oder Augenarzt konsultieren.

Verschlucken:

Sofort Mund mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt konsultieren.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Hautkontakt:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Augenkontakt:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Verschlucken:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorschriftsmäßige Behandlung der Symptome und unterstützende Therapie.

Handelsname: BIO VEGA

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wasserstrahl. Größere Brände mit Wasserspray löschen.
Schaum.
Sand.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall können giftige Gase entstehen.

Im Brandfall können freigesetzt werden:

Stickstoffoxide (NO_x).

Schwefeloxide (SO_x).

Kohlenstoffmonoxid (CO).

Kohlenstoffdioxid (CO₂).

Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzkleidung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen

Keine großen Mengen in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Zuständige Behörden informieren, wenn große Mengen in die Umwelt freigesetzt wurden.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sofort mit einem Absorptionsmittel (Sand, trockene Erde) aufnehmen.

Recyclen, wenn möglich.

In geeigneten Behältern sammeln zur Entsorgung.

Rückstände dann mit viel Wasser wegspülen.

Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur sicheren Handhabung - siehe Abschnitt 7.

Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung - siehe Abschnitt 8.

Angaben zur Abfallbeseitigung - siehe Abschnitt 13.

Handelsname: BIO VEGA

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Verpackung sorgfältig öffnen und handhaben.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Belüftung wird empfohlen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Vorschriften.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.
An einem dunklen Platz aufbewahren.
In frostfreier Umgebung aufbewahren.

Geeignetes Verpackungsmaterial: Polyethylen, Edelstahl.

Geeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Siehe Verpackung.

Ungeeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Aluminium.

Zusammenlagerungshinweise:

Partitionen in der Auffangschale installieren, um den Kontakt von sauren und alkalischen Düngemitteln zu vermeiden. Von starken Oxidationsmitteln und Basen fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagertemperatur 10 - 30 °C.

Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren entsprechenden Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:				
Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9 Vinasse	Exposition	Wert	Einheit	Bevölkerung / Auswirkungen
DN(M)EL	Kurzzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Kurzzeit Inhalation	-	mg/m ³	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Langzeit Dermal	30	mg/kg bw/Tag	Arbeiter Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	106	mg/m ³	Arbeiter Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	-	mg/m ³	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Kurzzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Lokal
DN(M)EL	Kurzzeit Inhalation	-	mg/m ³	Verbraucher Lokal

Handelsname: BIO VEGA

DN(M)EL	Langzeit Dermal	15	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	26	mg/m ³	Verbraucher Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Oral	15	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Lokal
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	-	mg/m ³	Verbraucher Lokal

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9 Vinasse	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	0,46	mg/l	Süßwasser
PNEC	0,046	mg/l	Meerwasser
PNEC	0,56	mg/l	Sporadische Freisetzung
PNEC	1	mg/l	STP (Kläranlage)
PNEC	-	mg/kg dwt	Sediment Süßwasser
PNEC	-	mg/kg dwt	Sediment Meerwasser
PNEC	-	mg/kg ww	Boden
PNEC	Kein Bioakkumula- tionspotential	mg/l	Oral

Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung:**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Belüftung, Atemschutz bei ungenügender Belüftung.

Handschutz:

Schutzhandschuhe bei wiederholtem oder längerem Kontakt tragen.

Das Handschuhmaterial (EN374) muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

Handschuhmaterial

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe aus folgenden Materialien benutzen: Naturkautschuk (Latex, Durchdringungszeit 4-8 Std.). Kontaminierte oder beschädigte Handschuhe sollten ersetzt werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dicht anliegende Schutzbrille mit Spritzschutz tragen.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzarbeitskleidung tragen (bei Spritzschutz).

Messverfahren:

Um den zulässigen Expositionsgrenzwert einzuhalten und eine ordnungsgemäße Expositionskontrolle

Handelsname: BIO VEGA

sicherzustellen, kann es erforderlich sein, die Konzentration der Substanzen im Einatmungsbereich oder im gesamten Arbeitsbereich festzustellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine besonderen Vorschriften.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

Form:	Flüssig.
Farbe:	Braun.
Geruch:	Soja-ähnlich.
Geruchsschwelle:	Nicht festgestellt.

pH-Wert:	Ca. 5.
-----------------	--------

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht festgestellt.
-------------------------------------	---------------------

Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht festgestellt.
---------------------------------	---------------------

Flammpunkt:	> 93 °C.
--------------------	----------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
--	------------------

Selbstentzündungstemperatur:	Nicht festgestellt.
-------------------------------------	---------------------

Explosionsgefahr:	Nicht festgestellt.
--------------------------	---------------------

Explosionsgrenzen

Untere:	Nicht festgestellt.
----------------	---------------------

Obere:	Nicht festgestellt.
---------------	---------------------

Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht festgestellt.
------------------------------	---------------------

Relative Dichte:	Ca. 1,365 (Wasser = 1).
-------------------------	-------------------------

Dampfdichte:	Nicht festgestellt.
---------------------	---------------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht festgestellt.
-------------------------------------	---------------------

Löslichkeit in/Mischbarkeit mit

Wasser:	Vollständig.
----------------	--------------

Verteilungskoeffizient:

(n-Octanol/Wasser):	Nicht festgestellt.
----------------------------	---------------------

Viskosität

Dynamisch bei 20 °C:	150 cPs.
-----------------------------	----------

Kinematisch:	Nicht festgestellt.
---------------------	---------------------

Sonstige Angaben

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Chemische Stabilität:

Dieses Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig gelagert und gehandhabt wird.

Thermische Zersetzung/Zu vermeidende Bedingungen:

Das Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig verwendet wird. Nicht bei hohen Temperaturen (> 30 °C) lagern, um die Zersetzung des Stoffs oder Druckbildung zu vermeiden. Nicht bei niedrigen Temperaturen (< 10 °C) lagern, um Kristallisation zu vermeiden.

Stoff ist frostempfindlich. Bei hohen Temperaturen (z.B. sehr warmem Wetter) Freisetzung von Schwefeloxiden (SO_x) und Kohlendioxid (CO₂).

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Handelsname: BIO VEGA

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und Basen.

Zu vermeidende Bedingungen

Verdunstung in nicht-belüfteter Umgebung vermeiden. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Unverträgliche Materialien

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln und Basen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet. Bei Hitze oder im Brandfall können reizende und/oder toxische Dämpfe wie Stickstoffoxide und Kohlendioxid freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität der Bestandteile:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9	Vinasse	
Verschlucken	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmen	LC50	-
Haut	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Die folgende Beurteilung der Gesundheitsgefahren basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Primäre Reizwirkung:

auf die Haut:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

auf das Auge:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität:

Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität und Entwicklungsschädigung:

Nicht eingestuft.

Sensibilisierung:

Keine Sensibilisierungswirkung bekannt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Nicht eingestuft.

Sonstige Angaben:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxikologische Angaben

Ökotoxizität der Bestandteile:

Aquatische Toxizität:	
Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9	Vinasse

Erstellungsdatum: 27.12.2011

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO VEGA

Fische	LC50 (96 h)	> 100 mg/l
Wasserfloh	NOEC	58 mg/l
Algen	NOEC	42 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
Bakterien	EC50	-
	EC50	-

Die folgende Beurteilung der Gefahren für die Umwelt basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Persistenz und Abbaubarkeit

Zum Teil Mineral und zum Teil mit der Zeit biologisch abbaubar.
Eliminationsniveau > 60% (28T) für Vinasse.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Bioakkumulationspotenzial:

Bioakkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

Mobilität im Boden:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Weitere ökologische Angaben

Allgemeine Angaben:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. Unverdünntes Produkt nicht in Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch erfüllt nicht alle Beurteilungskriterien für Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität und wird daher nicht als PBT oder vPvB erachtet.

Andere schädliche Wirkungen

Enthält Vinasse, die einen hohen biochemischen Sauerstoffbedarf hat.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung:

Kann in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften in eine kontrollierte Verbrennungsanlage gebracht werden.

EG Verordnung zur Abfallentsorgung (EWC):

06 10 01 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN, Abfälle aus der Stickstoffchemie und Herstellung von Düngemitteln.

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Verpackung sorgfältig entleeren. Boden, Wasser oder Umwelt nicht mit dem Abfallbehälter verunreinigen. Die örtlichen Bestimmungen hinsichtlich der Verwertung oder Beseitigung von Abfall erfüllen.

Handelsname: BIO VEGA

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend)

ADR/RID-GGVS/E Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:**

UN-Nummer: -
Verpackungsgruppe: -
Kennzeichnung: -
Besondere Kennzeichnung: -
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: -

Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschifffahrt ADN/ADR

ADN/R-Klasse: -
UN-Nummer: -
Nebengefahren
Umweltgefahren: -
KMR- Eigenschaften: -
Auftrieb: -

Seetransport IMDG

IMDG-Klasse: -
UN-Nummer: -
Kennzeichnung: -
Verpackungsgruppe: -
EMS- Nummer: -
Meeresschadstoff: -
Richtiger technischer Name: -

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse: -
UN-Nummer: -
Kennzeichnung: -
Verpackungsgruppe: -
Richtiger technischer Name: -

Umweltgefahren

Nein.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine.

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

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Bestimmungen:

Wassergefährdungsklasse (Anhang 2 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

EU-Verordnungen und Richtlinien, die dieses Gemisch betreffen (bisher weder direkt noch indirekt erwähnt):

Erstellungsdatum: 27.12.2011

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO VEGA

Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung.
Richtlinie 98/24/EG Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.
Verordnung 2003/2003/EG Düngemittel betreffend.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Sicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben basieren auf unserem gegenwärtigen Wissensstand. Sie sollten nicht ausgelegt werden als irgendeine Gewährleistung von Produkteigenschaften, noch begründen sie ein vertragliches Rechtsverhältnis.

Liste der relevanten R-, H- und EUH-Sätze aus den Abschnitten 2 und 3

Keine.

Dokumentenhistorie

Gedruckt am: 29 March 2012.

Vorhergehende Ausgabe:

Erstausgabe.

Version: 1.0.

Verweis

EG-Nr.: 932-215-9 ECHA Angaben analog zu EG-Nr.: 293-805-3 (Vinasse).

Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
P:	Marine Pollutant
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
EC50:	Half maximal effective concentration
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
OEL:	Occupational Exposure Limit
NOEC:	No Observed Effect Concentration
vPvB:	Very Persistent and Very Bioaccumulative
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
EWC:	European Waste Catalogue
TWA:	Time-Weighted Average, limit value pertaining to the MAC value
DNEL:	Derived No-Effect Level
DMEL:	Derived Minimal Effect Level
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

Handelsname: BIO FLORES**Synonym(e):** -**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Flüssigdünger.**Produktkategorie:**Produktkategorie 12 (PC12 Düngemittel),
Verwendungssektor 21 (SU21 Verbraucherverwendungen).

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:CANNA International B.V.
P.O. Box 161
4900 AD Oosterhout
The Netherlands**Tel.:** +31 (0) 162-49 48 43**Fax:** +31 (0) 162-49 59 99**Weitere Informationen sind erhältlich bei:****Kontaktperson:** N. Linton**Tel.:** +31 (0) 162-68 00 12**E-Mail:** msds@canna.com**Geschäftszeiten**

(an Werktagen): 09:00-17:00.

Notrufnummer:**Deutschland:** Giftnotruf Berlin:

+49(0)30 19240

Österreich: BM.I Vergiftungsinformation

+43 (0)1/406 43 43

Die Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:

145 (in die Schweiz)

+41(0)44 2 51 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht zutreffend.

Kennzeichnungselemente und Sicherheitshinweise**Gefahrenpiktogramme:**

-

Signalwort:

-

Gefahrenhinweise:

-

Vorsichtsmaßnahmen:

-

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Nicht zutreffend.

Kennzeichnungselemente**Gefahrensymbole:**

-

Klassifizierung der**Kennzeichnung:** -**Risikosätze:** -**Sicherheitshinweis:**

Handelsname: BIO FLORES

-

Gefahrbestimmende Komponenten zur Kennzeichnung: -

Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nein.

vPvB: Nein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemisch.

Beschreibung: Zubereitung auf Basis von u.a. Vinasse und weichem Naturphosphat.

Gefährliche Bestandteile

Keine.

Der vollständige Text jedes(aller) zutreffenden R-, H- und EUH- Satzes(Sätze) ist in Abschnitt 16 zu finden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt konsultieren.

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen.

Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Augenkontakt:

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und Augen sofort genügend lange (wenigstens 15 Minuten) mit lauwarmem Wasser ausspülen. Dem Betroffenen beim Ausspülen behilflich sein. Wenn die Symptome nach dem Spülen anhalten, einen Arzt oder Augenarzt konsultieren.

Verschlucken:

Sofort Mund mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt konsultieren.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Hautkontakt:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Augenkontakt:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Verschlucken:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorschriftsmäßige Behandlung der Symptome und unterstützende Therapie.

Handelsname: BIO FLORES

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wasserstrahl. Größere Brände mit Wasserspray löschen.
Schaum.
Sand.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall können giftige Gase entstehen.

Im Brandfall können freigesetzt werden:

Stickstoffoxide (NO_x).

Schwefeloxide (SO_x).

Kohlenstoffmonoxid (CO).

Kohlenstoffdioxid (CO₂).

Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzkleidung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen

Keine großen Mengen in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Zuständige Behörden informieren, wenn große Mengen in die Umwelt freigesetzt wurden.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sofort mit einem Absorptionsmittel (Sand, trockene Erde) aufnehmen.

Recyclen, wenn möglich.

In geeigneten Behältern sammeln zur Entsorgung.

Rückstände dann mit viel Wasser wegspülen.

Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur sicheren Handhabung - siehe Abschnitt 7.

Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung - siehe Abschnitt 8.

Angaben zur Abfallbeseitigung - siehe Abschnitt 13.

Handelsname: BIO FLORES

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Verpackung sorgfältig öffnen und handhaben.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Belüftung wird empfohlen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Vorschriften.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.
An einem dunklen Platz aufbewahren.
In frostfreier Umgebung aufbewahren.

Geeignetes Verpackungsmaterial: Polyethylen, Edelstahl.

Geeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Siehe Verpackung.

Ungeeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Aluminium.

Zusammenlagerungshinweise:

Partitionen in der Auffangschale installieren, um den Kontakt von sauren und alkalischen Düngemitteln zu vermeiden. Von starken Oxidationsmitteln und Basen fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagertemperatur 10 - 30 °C.

Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren entsprechenden Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:				
Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9 Vinasse	Exposition	Wert	Einheit	Bevölkerung / Auswirkungen
DN(M)EL	Kurzzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Kurzzeit Inhalation	-	mg/m ³	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Langzeit Dermal	30	mg/kg bw/Tag	Arbeiter Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	106	mg/m ³	Arbeiter Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	-	mg/m ³	Arbeiter Lokal
DN(M)EL	Kurzzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Lokal
DN(M)EL	Kurzzeit Inhalation	-	mg/m ³	Verbraucher Lokal

Handelsname: BIO FLORES

DN(M)EL	Langzeit Dermal	15	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	26	mg/m ³	Verbraucher Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Oral	15	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Systemisch
DN(M)EL	Langzeit Dermal	-	mg/kg bw/Tag	Verbraucher Lokal
DN(M)EL	Langzeit Inhalation	-	mg/m ³	Verbraucher Lokal

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9 Vinasse	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	0,46	mg/l	Süßwasser
PNEC	0,046	mg/l	Meerwasser
PNEC	0,56	mg/l	Sporadische Freisetzung
PNEC	1	mg/l	STP (Kläranlage)
PNEC	-	mg/kg dwt	Sediment Süßwasser
PNEC	-	mg/kg dwt	Sediment Meerwasser
PNEC	-	mg/kg ww	Boden
PNEC	Kein Bioakkumula- tionspotential	mg/l	Oral

Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung:**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Belüftung, Atemschutz bei ungenügender Belüftung.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen.

Das Handschuhmaterial (EN374) muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

Handschuhmaterial

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe aus folgenden Materialien benutzen: Naturkautschuk (Latex, Durchdringungszeit 4-8 Std.). Kontaminierte oder beschädigte Handschuhe sollten ersetzt werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dicht anliegende Schutzbrille mit Spritzschutz tragen.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzarbeitskleidung tragen (bei Spritzschutz).

Messverfahren:

Um den zulässigen Expositionsgrenzwert einzuhalten und eine ordnungsgemäße Expositionskontrolle

Handelsname: BIO FLORES

sicherzustellen, kann es erforderlich sein, die Konzentration der Substanzen im Einatmungsbereich oder im gesamten Arbeitsbereich festzustellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Keine besonderen Vorschriften.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

Form:	Flüssig.
Farbe:	Braun.
Geruch:	Soja-ähnlich.
Geruchsschwelle:	Nicht festgestellt.

pH-Wert:	Ca. 5.
-----------------	--------

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht festgestellt.
-------------------------------------	---------------------

Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht festgestellt.
---------------------------------	---------------------

Flammpunkt:	> 93 °C.
--------------------	----------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
--	------------------

Selbstentzündungstemperatur:	Nicht festgestellt.
-------------------------------------	---------------------

Explosionsgefahr:	Nicht festgestellt.
--------------------------	---------------------

Explosionsgrenzen

Untere:	Nicht festgestellt.
----------------	---------------------

Obere:	Nicht festgestellt.
---------------	---------------------

Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht festgestellt.
------------------------------	---------------------

Relative Dichte:	Ca. 1,365 (Wasser = 1).
-------------------------	-------------------------

Dampfdichte:	Nicht festgestellt.
---------------------	---------------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht festgestellt.
-------------------------------------	---------------------

Löslichkeit in/Mischbarkeit mit

Wasser:	Vollständig.
----------------	--------------

Verteilungskoeffizient:

(n-Octanol/Wasser):	Nicht festgestellt.
----------------------------	---------------------

Viskosität

Dynamisch bei 20 °C:	150 cPs.
-----------------------------	----------

Kinematisch:	Nicht festgestellt.
---------------------	---------------------

Sonstige Angaben

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Chemische Stabilität:

Dieses Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig gelagert und gehandhabt wird.

Thermische Zersetzung/Zu vermeidende Bedingungen:

Das Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig verwendet wird. Nicht bei hohen Temperaturen (> 30 °C) lagern, um die Zersetzung des Stoffs oder Druckbildung zu vermeiden. Nicht bei niedrigen Temperaturen (< 10 °C) lagern, um Kristallisation zu vermeiden.

Stoff ist frostempfindlich. Bei hohen Temperaturen (z.B. sehr warmem Wetter) Freisetzung von Schwefeloxiden (SO_x) und Kohlendioxid (CO₂).

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Handelsname: BIO FLORES

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und Basen.

Zu vermeidende Bedingungen

Verdunstung in nicht-belüfteter Umgebung vermeiden. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Unverträgliche Materialien

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln und Basen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet. Bei Hitze oder im Brandfall können reizende und/oder toxische Dämpfe wie Stickstoffoxide und Kohlendioxid freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität der Bestandteile:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9	Vinasse	
Verschlucken	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmen	LC50	-
Haut	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Die folgende Beurteilung der Gesundheitsgefahren basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Primäre Reizwirkung:

auf die Haut:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

auf das Auge:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität:

Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität und Entwicklungsschädigung:

Nicht eingestuft.

Sensibilisierung:

Keine Sensibilisierungswirkung bekannt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Nicht eingestuft.

Sonstige Angaben:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxikologische Angaben

Ökotoxizität der Bestandteile:

Aquatische Toxizität:	
Produktangabe: EG-Nr.: 932-215-9	Vinasse

Erstellungsdatum: 27.12.2011

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO FLORES

Fische	LC50 (96 h)	> 100 mg/l
Wasserfloh	NOEC	58 mg/l
Algen	NOEC	42 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
Bakterien	EC50	-
	EC50	-

Die folgende Beurteilung der Gefahren für die Umwelt basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Persistenz und Abbaubarkeit

Zum Teil Mineral und zum Teil mit der Zeit biologisch abbaubar.
Eliminationsniveau > 60% (28T) für Vinasse.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Bioakkumulationspotenzial:

Bioakkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

Mobilität im Boden:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Weitere ökologische Angaben

Allgemeine Angaben:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. Unverdünntes Produkt nicht in Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch erfüllt nicht alle Beurteilungskriterien für Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität und wird daher nicht als PBT oder vPvB erachtet.

Andere schädliche Wirkungen

Enthält Vinasse, die einen hohen biochemischen Sauerstoffbedarf hat.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung:

Kann in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften in eine kontrollierte Verbrennungsanlage gebracht werden.

EG Verordnung zur Abfallentsorgung (EWC):

06 10 01 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN, Abfälle aus der Stickstoffchemie und Herstellung von Düngemitteln.

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Verpackung sorgfältig entleeren. Boden, Wasser oder Umwelt nicht mit dem Abfallbehälter verunreinigen. Die örtlichen Bestimmungen hinsichtlich der Verwertung oder Beseitigung von Abfall erfüllen.

Handelsname: BIO FLORES

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend)

ADR/RID-GGVS/E Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:

UN-Nummer:

Verpackungsgruppe:

Kennzeichnung:

Besondere Kennzeichnung:

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Tunnelbeschränkungscode:

Binnenschifffahrt ADN/ADR

ADN/R-Klasse:

UN-Nummer:

Nebengefahren

Umweltgefahren:

KMR- Eigenschaften:

Auftrieb:

Seetransport IMDG

IMDG-Klasse:

UN-Nummer:

Kennzeichnung:

Verpackungsgruppe:

EMS- Nummer:

Meeresschadstoff:

Richtiger technischer Name:

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:

UN-Nummer:

Kennzeichnung:

Verpackungsgruppe:

Richtiger technischer Name:

Umweltgefahren

Nein.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine.

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

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Bestimmungen:

Wassergefährdungsklasse (Anhang 2 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

EU-Verordnungen und Richtlinien, die dieses Gemisch betreffen (bisher weder direkt noch indirekt erwähnt):

Erstellungsdatum: 27.12.2011

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO FLORES

Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung.
Richtlinie 98/24/EG Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.
Verordnung 2003/2003/EG Düngemittel betreffend.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Sicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben basieren auf unserem gegenwärtigen Wissensstand. Sie sollten nicht ausgelegt werden als irgendeine Gewährleistung von Produkteigenschaften, noch begründen sie ein vertragliches Rechtsverhältnis.

Liste der relevanten R-, H- und EUH-Sätze aus den Abschnitten 2 und 3

Keine.

Dokumentenhistorie

Gedruckt am: 7 May 2012.

Vorhergehende Ausgabe:

Erstausgabe.

Version: 1.0.

Verweis

EG-Nr.: 932-215-9 ECHA Angaben analog zu EG-Nr.: 293-805-3 (Vinasse).

Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
P:	Marine Pollutant
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
EC50:	Half maximal effective concentration
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
OEL:	Occupational Exposure Limit
NOEC:	No Observed Effect Concentration
vPvB:	Very Persistent and Very Bioaccumulative
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
EWC:	European Waste Catalogue
TWA:	Time-Weighted Average, limit value pertaining to the MAC value
DNEL:	Derived No-Effect Level
DMEL:	Derived Minimal Effect Level
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

Handelsname: BIO RHIZOTONIC

Synonym(e): -

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird: Wurzelstimulator.

Produktkategorie:

Produktkategorie 12 (PC12 Düngemittel),
Verwendungssektor 21 (SU21 Verbraucherverwendungen).

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

CANNA International B.V.
P.O. Box 161
4900 AD Oosterhout
The Netherlands

Tel.: +31 (0) 162-49 48 43

Fax: +31 (0) 162-49 59 99

Weitere Informationen sind erhältlich bei:

Kontaktperson: N. Linton

Tel.: +31 (0) 162-68 00 12

E-Mail: msds@canna.com

Geschäftszeiten

(an Werktagen): 09:00-17:00.

Notrufnummer:

Deutschland: Giftnotruf Berlin:

+49(0)30 19240

Österreich: BM.I Vergiftungsinformation

+43 (0)1/406 43 43

Die Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:

145 (in die Schweiz)

+41(0)44 2 51 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht zutreffend.

Kennzeichnungselemente und Sicherheitshinweise

Gefahrenpiktogramme:

-

Signalwort:

-

Gefahrenhinweise:

-

Vorsichtsmaßnahmen:

-

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Nicht zutreffend.

Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole:

-

Klassifizierung der

Kennzeichnung: -

Risikosätze: -

Sicherheitshinweis:

Erstellungsdatum: 08.02.2012

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO RHIZOTONIC**Gefahrbestimmende Komponenten zur Kennzeichnung:** -**Sonstige Gefahren**

Nicht zutreffend.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nein.**vPvB:** Nein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemisch.**Beschreibung:** Zubereitung auf der Basis von Bodenbakterien in flüssiger Form, von Braunalgen in einer wässrigen Lösung mit Polyelektrolyt-Eigenschaften, Kationenaustauscher. Enthält Galakturonsäure (CAS# 685-73-4, EG# 211-682-6), Jod, Spurenelemente, Salze.**Gefährliche Bestandteile****Jod**

CAS-Nr.: 7553-56-2

EG-Nr.: 231-442-4

Index-Nr.: -

REACH reg.-Nr.: -

Konzentration (Gewichtsprozent):
Keine Daten.**Gefahr:**

1999/45/EG: Xn; R20/22 - N; R50.

1272/2008/EG: Acute Tox. 4; H312, H332 - Aquatic Acute 1; H400.

Der vollständige Text jedes(aller) zutreffenden R-, H- und EUH- Satzes(Sätze) ist in Abschnitt 16 zu finden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Angaben:**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt konsultieren.

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen.

Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Augenkontakt:

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und Augen sofort genügend lange (wenigstens 15 Minuten) mit lauwarmem Wasser ausspülen. Dem Betroffenen beim Ausspülen behilflich sein. Wenn die Symptome nach dem Spülen anhalten, einen Arzt oder Augenarzt konsultieren.

Verschlucken:

Sofort Mund mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt konsultieren.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Einatmen:**

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Hautkontakt:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Handelsname: BIO RHIZOTONIC

Augenkontakt:

Schwere Reizung.

Verschlucken:

Keine Angaben zu Symptomen vorhanden. Begrenzte oder keine sofortige Gefährdung zu erwarten.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorschriftsmäßige Behandlung der Symptome und unterstützende Therapie.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wasserstrahl. Größere Brände mit Wasserspray löschen.

Schaum.

Sand.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine.

Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzkleidung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen

Keine großen Mengen in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sofort mit einem Absorptionsmittel (Sand, trockene Erde) aufnehmen.

Recyclen, wenn möglich.

In geeigneten Behältern sammeln zur Entsorgung.

Rückstände dann mit viel Wasser wegspülen.

Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur sicheren Handhabung - siehe Abschnitt 7.

Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung - siehe Abschnitt 8.

Angaben zur Abfallbeseitigung - siehe Abschnitt 13.

Handelsname: BIO RHIZOTONIC

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Verpackung sorgfältig öffnen und handhaben.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Belüftung wird empfohlen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Vorschriften.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.

An einem dunklen Platz aufbewahren.

In frostfreier Umgebung aufbewahren.

Geeignetes Verpackungsmaterial: Polyethylen, Edelstahl.

Geeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Keine Daten.

Ung geeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Keine Daten.

Zusammenlagerungshinweise:

Partitionen in der Auffangschale installieren, um den Kontakt von sauren und alkalischen Düngemitteln zu vermeiden. Getrennt lagern von starken Säuren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagertemperatur 10 - 30 °C.

Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren entsprechenden Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Keine Daten.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Kontakt mit Augen vermeiden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Belüftung, Atemschutz bei ungenügender Belüftung.

Handschutz:



Sicherheitshandschuhe: Verwendung empfohlen aber nicht vorgeschrieben.

Augenschutz:

Handelsname: BIO RHIZOTONIC



Dicht anliegende Schutzbrille mit Spritzschutz tragen.

Körperschutz:

Geeignete Schutzarbeitskleidung tragen (bei Spritzgefahr).

Messverfahren:

Keine Daten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine besonderen Vorschriften.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

Form:	Flüssig.
Farbe:	Braun.
Geruch:	Salzig.
Geruchsschwelle:	Nicht festgestellt.

pH-Wert: < 11 (unverdünnt).

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht festgestellt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht festgestellt.

Flammpunkt: > 93 °C.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur: Nicht festgestellt.

Explosionsgefahr: Nicht festgestellt.

Explosionsgrenzen

Untere:	Nicht festgestellt.
Obere:	Nicht festgestellt.

Dampfdruck bei 20°C: Nicht festgestellt.

Relative Dichte: Ca. 1,000 (Wasser = 1).

Dampfdichte: Nicht festgestellt.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht festgestellt.

Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:

Wasser: Vollständig.

Verteilungskoeffizient:

(n-Octanol/Wasser): Nicht festgestellt.

Viskosität

Dynamisch bei 20°C: Nicht festgestellt.

Kinematisch: Nicht festgestellt.

Sonstige Angaben

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Chemische Stabilität

Dieses Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig gelagert und gehandhabt wird.

Thermische Zersetzung/Zu vermeidende Bedingungen:

Das Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig verwendet wird. Nicht bei hohen Temperaturen (> 35 °C) lagern,

Handelsname: BIO RHIZOTONIC

um die Zersetzung des Stoffs oder Druckbildung zu vermeiden. Nicht bei niedrigen Temperaturen ($< 10\text{ }^{\circ}\text{C}$) lagern, um Kristallisation zu vermeiden.
Stoff ist frostempfindlich.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten.

Zu vermeidende Bedingungen

Verdunstung in nicht-belüfteter Umgebung vermeiden. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Unverträgliche Materialien

Keine Daten.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität der Bestandteile:

Keine Daten.

Die folgende Beurteilung der Gesundheitsgefahren basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Primäre Reizwirkung:

auf die Haut:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

auf das Auge:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität:

Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität und Entwicklungsschädigung:

Nicht eingestuft.

Sensibilisierung:

Keine Sensibilisierungswirkung bekannt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Nicht eingestuft.

Sonstige Angaben:

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxikologische Angaben

Ökotoxizität der Bestandteile:

Keine Daten.

Die folgende Beurteilung der Gefahren für die Umwelt basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Persistenz und Abbaubarkeit

Handelsname: BIO RHIZOTONIC

Biologische Abbaubarkeit erwartet.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

Mobilität im Boden

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Weitere ökologische Angaben

Allgemeine Angaben:

Wassergefährdungsklasse N.W.G. (Selbsteinstufung): nicht wassergefährdend. Unverdünntes Produkt nicht in Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch erfüllt nicht alle Beurteilungskriterien für Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität und wird daher nicht als PBT oder vPvB erachtet.

Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung:

Kann in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften in eine kontrollierte Verbrennungsanlage gebracht werden.

EG Verordnung zur Abfallentsorgung (EWC):

06 10 01 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN, Abfälle aus der Stickstoffchemie und Herstellung von Düngemitteln.

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Verpackung sorgfältig entleeren. Boden, Wasser oder Umwelt nicht mit dem Abfallbehälter verunreinigen. Die örtlichen Bestimmungen hinsichtlich der Verwertung oder Beseitigung von Abfall erfüllen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend)

ADR/RID-GGVS/E Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:

UN-Nummer: -

Verpackungsgruppe: -

Kennzeichnung: -

Besondere Kennzeichnung: -

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: -

Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschifffahrt ADN/ADR

ADN/R-Klasse: -

UN-Nummer: -

Nebengefahren: -

Umweltgefahren: -

Erstellungsdatum: 08.02.2012

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO RHIZOTONIC**KMR- Eigenschaften:** -
Auftrieb: -**Seetransport IMDG****IMDG-Klasse:** -
UN-Nummer: -
Kennzeichnung: -
Verpackungsgruppe: -
EMS- Nummer: -
Meeresschadstoff: -
Richtiger technischer Name: -**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR****ICAO/IATA-Klasse:** -
UN-Nummer: -
Kennzeichnung: -
Verpackungsgruppe: -
Richtiger technischer Name: -**Umweltgefahren**

Nein.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine.

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

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

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

Wassergefährdungsklasse (Anhang 2 der VwVwS (Deutschland)): (N.W.G.) Nicht wassergefährdend.

EU-Verordnungen und Richtlinien, die dieses Gemisch betreffen (bisher weder direkt noch indirekt erwähnt):

Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung.

Richtlinie 98/24/EG Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

Verordnung 2003/2003/EG Düngemittel betreffend.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Sicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben basieren auf unserem gegenwärtigen Wissensstand. Sie sollten nicht ausgelegt werden als irgendeine Gewährleistung von Produkteigenschaften, noch begründen sie ein vertragliches Rechtsverhältnis.

Liste der relevanten R-, H- und EUH-Sätze aus den Abschnitten 2 und 3

R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Erstellungsdatum: 08.02.2012

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: BIO RHIZOTONIC

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Dokumentenhistorie

Gedruckt am: 7 Mai 2012.

Vorhergehende Ausgabe:

Erstausgabe.

Version: 1.0.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
P:	Marine Pollutant
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
EC50:	Half maximal effective concentration
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
OEL:	Occupational Exposure Limit
NOEC:	No Observed Effect Concentration
vPvB:	Very Persistent and Very Bioaccumulative
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
EWC:	European Waste Catalogue
TWA:	Time-Weighted Average, limit value pertaining to the MAC value
DNEL:	Derived No-Effect Level
DMEL:	Derived Minimal Effect Level
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration