

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Equisetum Plus

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

Relevante identifizierte Verwendung: Pflanzenstärkungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Biofa GmbH
Rudolf-Diesel Str. 2
72525 Münsingen
Tel: + 49 (0) 7381/93540
Fax: + 49 (0) 7381/935454
Mail: contact@biofa-profi.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin, + 49 (0) 30 30686700

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

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

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Keine Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1272/2008. Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1272/2008. Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die endokrin wirken.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Das Produkt ist ein Gemisch.

3.2 Gemisch

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



| | |
|-------------------------------------|--|
| 2-Propanol | |
| CAS | 67-63-0 |
| EINECS/ELINCS/NLP | 200-661-7 |
| Index | 603-117-00-0 |
| % Bereich | 1-10 |
| Einstufung gemäß 1272/2008 (CLP-VO) | Flam Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 |

Abschnitt 4: Erste- Hilfe- Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer auf Selbstschutz achten.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen:

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser gründlich waschen und verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Hautreizung (Rötung, etc.) Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen und falls nötig einen Arzt aufsuchen

Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen und sofort einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver,
Trockenchemikalien

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden: CO, CO₂ und giftige Gase

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzanzug und Umgebungsunabhängige Atemschutzmaske tragen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen
Vorschriften entsorgt werden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Zündquellen entfernen und nicht rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrenlos möglich.
Vermeiden eines Eintritts des Produktes in Kanalisation und Gewässer.
Verantwortliche Behörde kontaktieren, wenn das Produkt in eine solche Stelle eintritt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbinder, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen
und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.
Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten vorhanden

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Umfüllung nur in fest installierten Abfüllanlagen bei ausreichender Frischluftzufuhr.
Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände gründlich waschen.
Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Für gute Raumlüftung sorgen.
Augenkontakt vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der ursprünglichen Verpackung lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Lagerklasse: 10/12

7.3 Spezifische Endanwendung

Zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



**Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche
Schutzausrüstung**

8.1 Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an Stoffen, die auf den Arbeitsplatz bezogene zu überwachende Grenzwerte haben.

Arbeitsgrenzwert:

| Stoff | Bereich | Schichtmittelwert (8 Stunden) | Kurzzeitwert (15 Minuten) |
|-------------|---------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Propan-2-ol | 1-10% | 200 ppm bzw. 500 mg/m ³ | 400 ppm bzw. 1000 mg/m ³ |

Biologischer Grenzwert:

| Stoff | Parameter | Material | Wert |
|-------------|-----------|----------|----------|
| Propan-2-ol | Aceton | Vollblut | 25 mg/ml |
| Propan-2-ol | Aceton | Urin | 25 mg/ml |

DNEL:

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Expositionsdauer | Schwellenwert |
|------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| Verbraucher | Dermal | Langzeit | 319 mg/kg |
| Verbraucher | Inhalation | Langzeit | 89 mg/m ³ |
| Verbraucher | Oral | Langzeit | 26 mg/kg |
| Arbeiter | Dermal | Langzeit | 888 mg/kg |
| Arbeiter | Inhalation | Langzeit | 500 mg/m ³ |

PNEC:

| Umweltkompartiment | Schwellenwert |
|----------------------|---------------|
| Süßwasser | 140,9 mg/l |
| Meerwasser | 140,9 mg/l |
| Süßwassersediment | 552 mg/kg |
| Meereswassersediment | 552 mg/kg |
| Boden | 28 mg/kg |
| Kläranlage | 2251 mg/l |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Frischlufzufuhr gewährleisten durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Augenschutz: Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern bei Gefahr von Spritzern

Handschutz: Handschuhe aus PVC oder Nitril (EN 374); Dichtstärke über 0,5 mm und Durchbruchzeit über 480 Minuten

Haut- und körperschutz: Langärmelige Arbeitskleidung

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



Atenschutz: Im Normalfall nicht erforderlich. Bei Überschreitung des
AGW Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Verwehung durch Wind vermeiden

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| Phys./chem. Eigenschaften | Wert |
|--|-------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Farbe | Braun |
| Geruch | Charakteristisch |
| Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt | Nicht bestimmt |
| Siedepunkt | Nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit | Nicht bestimmt |
| Untere und obere Explosionsgrenze | Nicht bestimmt |
| Flammpunkt | 56°C |
| Zündtemperatur | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | Nicht bestimmt |
| pH-Wert | Ca. 4-5 |
| Kinematische Viskosität | Nicht bestimmt |
| Löslichkeit | Löslich in Wasser |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt |
| Dampfdruck | Nicht bestimmt |
| Dichte oder relative Dichte | Nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte | Nicht bestimmt |
| Partikeleigenschaften | Nicht bestimmt |

9.2 Sonstige Angaben

Keine

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht bekannt

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Keine bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen und Zündquellen

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Abschnitt 11: Toxikologischen Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Equisetum Plus:

| | |
|---|-----------------------|
| Akute Toxizität, oral | Keine Daten vorhanden |
| Akute Toxizität, dermal | Keine Daten vorhanden |
| Akute Toxizität, inhalativ | Keine Daten vorhanden |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Keine Daten vorhanden |
| Schwere Augenschädigung/- reizung | Keine Daten vorhanden |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Keine Daten vorhanden |
| Keimzellenmutagenität | Keine Daten vorhanden |
| Karzinogenität | Keine Daten vorhanden |
| Reproduktionstoxizität | Keine Daten vorhanden |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition (STOT-SE) | Keine Daten vorhanden |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition (STOT- RE) | Keine Daten vorhanden |
| Aspirationsgefahr | Keine Daten vorhanden |

2-Propanol:

| | |
|---------------------------------------|---|
| Akute Toxizität, oral | LD50: 5045 mg/kg (Ratte) |
| Akute Toxizität, dermal | LD50: 12.800 mg/kg (Kaninchen) |
| Akute Toxizität, inhalativ | LC50: 37,5 mg/l (Ratte) |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Nicht reizend (Kaninchen) |
| Schwere Augenschädigung/- reizung | Eye Irrit. 2 (Kaninchen) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) |
| Keimzellenmutagenität | Negativ |
| Karzinogenität | Negativ |
| Reproduktionstoxizität | Negativ |

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



| | |
|---|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition (STOT-SE) | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition (STOT- RE) | Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzudtufen |
| Aspirationsgefahr | Nein |

11.2 Angaben zu sonstigen Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine Stoffe die endokrin wirken.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Equisetum Plus:

12.1 Toxizität

Akute (Kurzzeit) Toxizität

Fische: Keine Daten vorhanden
Wirbellose Organismen: Keine Daten vorhanden
Algen: Keine Daten vorhanden
Wasserpflanzen: Keine Daten vorhanden
Andere Organismen: Keine Daten vorhanden

Chronische (Langzeit) Toxizität

Fische: Keine Daten vorhanden
Wirbellose Organismen: Keine Daten vorhanden
Algen: Keine Daten vorhanden
Wasserpflanzen: Keine Daten vorhanden
Andere Organismen: Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit: Keine Daten vorhanden
Physikalische und photochemische Abbaubarkeit: Keine Daten vorhanden
Biodegradation: Keine Daten vorhanden

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Octanol/Wasser Teilungskoeffizient: Keine Daten vorhanden
Biokonzentrationsfaktor: Keine Daten vorhanden

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder erwartete Verteilung in ökologischen Kompartimenten:
Keine Daten vorhanden
Oberflächenspannung: Keine Daten vorhanden

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



Adsorption/Desorption: Keine Daten vorhanden

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistet, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Gemisch enthält keine endokrinschädliche Stoffe.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar

12.8 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar

2-Propanol:

12.1 Toxizität

Akute (Kurzzeit) Toxizität

Fische: LC50: >100 mg/l (96h, Leuciscus idus)
Wirbellose Organismen: EC50: 2285 mg/l (48h, Daphnia magna)
Algen: EC50: >100 mg/l (72h, Desmodesmus subspicatus)
Wasserpflanzen: Keine Daten vorhanden
Andere Organismen: Keine Daten vorhanden

Chronische (Langzeit) Toxizität

Fische: Keine Daten vorhanden
Wirbellose Organismen: Keine Daten vorhanden
Algen: Keine Daten vorhanden
Wasserpflanzen: Keine Daten vorhanden
Andere Organismen: Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit: Keine Daten vorhanden
Physikalische und photochemische Abbaubarkeit: Keine Daten vorhanden
Biodegradation: 95% nach 21d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Octanol/Wasser Teilungskoeffizient: 0,05
Biokonzentrationsfaktor: Keine Daten vorhanden

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder erwartete Verteilung in ökologischen Kompartimenten:
Keine Daten vorhanden
Oberflächenspannung: Keine Daten vorhanden
Adsorption/Desorption: Keine Daten vorhanden

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff ist nicht vPvB-Stoff (vPvB = very persistet, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Der Stoff ist nicht PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Stoff nicht endokrin.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar

12.8 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften zur Entsorgung beachten.

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

UN-Nummer: Keine Daten verfügbar

14.1 Straßen- und Schienentransport (ADR/RID/ADN)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Keine Daten verfügbar

Transportgefahrenklasse Keine Daten verfügbar

Verpackungsgruppe Keine Daten verfügbar

LQ Keine Daten verfügbar

Umweltgefahren Keine Daten verfügbar

Tunnelbeschränkungscode Keine Daten verfügbar

14.2 Beförderung mit Seeschiffen (IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Keine Daten verfügbar

Transportgefahrenklasse Keine Daten verfügbar

Verpackungsgruppe Keine Daten verfügbar

Umweltgefahren Keine Daten verfügbar

Kennzeichnung für

Meeresschadstoffe Keine Kennzeichnung

14.3 Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Keine Daten verfügbar

Transportgefahrenklasse Keine Daten verfügbar

Verpackungsgruppe Keine Daten verfügbar

Equisetum Plus

Datum: 02.11.2022

Version: 04.22 Ersetzt Version 0003 vom 27.04.2018



Umweltgefahren

Keine Daten verfügbar

14.4 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

14.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Keine gefährliche Substanz nach VO 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendschutz beachten. Berufsgenossenschaftliche und arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse 10/12

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1-16

Vollständige H-Sätze:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Informationen:

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach unserem Wissen, Informationen und Überzeugungen korrekt. Diese Informationen dienen lediglich als Hilfestellung für den Anwender bei der Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Beförderung, Entsorgung und Freigabe des Produkts für zufriedenstellende Sicherheitsbedingungen und sind nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation zu betrachten. Das Sicherheitsdatenblatt sollte in Verbindung mit technischen Datenblättern verwendet werden, ersetzt diese jedoch nicht. Die Informationen beziehen sich daher nur auf das bezeichnete spezifische Produkt und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in einem anderen Herstellungsverfahren verwendet wird, es sei denn, es ist ausdrücklich anders angegeben. Sie entbinden den Anwender nicht davon, alle mit seiner Tätigkeit verbundenen Vorschriften einzuhalten.