

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Folifert Super (component 1)**· **Artikelnummer:** 12300/1· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Düngemittel· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Leu & Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: stucki@leugygax.ch

während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Entfällt.· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt· **Gefahrenpiktogramme** entfällt· **Signalwort** entfällt· **Gefahrenhinweise** entfällt· **Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**
An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Verunreinigte Kleidung entfernen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Einen Arzt verständigen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Ärztliche Hilfe holen
Reichlich Wasser nachtrinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Behandlung: Symptomatische Behandlung (Deokontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Im Brandfall können sich bilden:
P205, NH₃, NO_x
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)

(Fortsetzung von Seite 2)

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeignetem Behälter zur Entsorgung geben.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

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**

Staubbildung vermeiden.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise: *Nicht erforderlich.*

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: *Keine.*

Lagerstabilität: *Lagertemperatur: > 0 °C*

Lagerklasse: *13/11 (Nicht brennbare Feststoffe; Verpackung möglicherweise brennbar)*

7.3 Spezifische Endanwendungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
biologisch inerte Schwebestoffe 15 mg/m³ einatembare Fraktion
- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.**Beschmutzte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.**Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.**Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.**Das Tragen von geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.**Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.**Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.***Atemschutz:***Atemschutz bei Staubentwicklung. Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)**Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A).***Handschutz:***Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilgummi (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.**Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.**Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.**Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.***Handschuhmaterial***Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.***Augenschutz:****Schutzbrille***Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)

(Fortsetzung von Seite 4)

· Körperschutz:


Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

ABSCHNITT 9: Aggregatzustand

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form: Pulver

Farbe: Weiss

Aggregatzustand: fest

· Geruch: Geruchlos

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert (100 g/l) bei 20°C: ca. 3,4

· Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht anwendbar.

· Dichte: Schüttdichte: ca. 760 kg/m³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt

· Dampfdichte: Nicht anwendbar.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Wasserlöslichkeit: ca. 720.0 g/l bei 20 °C
vollkommen löslich

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht anwendbar.

Kinematisch: Nicht anwendbar.

· 9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** ca. 120 °C
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entwickelt bei Einwirkung starker Laugen Ammoniak.
Reaktion mit unedlen Metallen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel, Nitrite, Alkaline
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Ammoniak

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** .
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Oral LD50 > 4250 mg/kg (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Umwelt-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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)

(Fortsetzung von Seite 6)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
siehe unten

· **Abfallschlüsselnummer:**

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

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.

Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer** .

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen** .

· **14.4 Verpackungsgruppe** .

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

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

Nicht anwendbar.

· **UN "Model Regulation":**

entfällt

CH

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 1)

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **VOCV (CH) 0,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:**
- **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)
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - NOEC: No Observed Effect level Concentration
 - LOEC: Lowest Observed Effect Concentration
 - ErC₅₀: EC₅₀ in terms of reduction of growth rate
 - EC₅₀: half maximal effective concentration

-CH-

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Folifert Super (component 2)**· **Artikelnummer:** 12300/2· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Düngemittel**· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Leu & Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: stucki@leugygax.ch

während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**· **Gefahrenpiktogramme entfällt**· **Signalwort entfällt**· **Gefahrenhinweise entfällt**· **Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7446-19-7 EINECS: 231-793-3	Zinksulfat (wasserhaltig) (mono-, hexa- und hepta hydratisiert) ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	0,1%
CAS: 7785-87-7 EINECS: 232-089-9	Mangansulfat ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Chronic 2, H411	0,2%
CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6	Kupfersulfat ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1%

· **Zusätzliche Hinweise:**

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.· **Nach Einatmen:**

An die frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:**

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Einen Arzt verständigen.

· **Nach Verschlucken:**

Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Ärztliche Hilfe holen

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Durchfall· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Deokontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:** Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 2)

· 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren*Im Brandfall können sich bilden:**SO_x***· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****· Besondere Schutzausrüstung:***Persönliche Schutzausrüstung verwenden.**Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.***· Weitere Angaben***Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.**Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)***· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.**Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.**Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.***· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeignetem Behälter zur Entsorgung geben.**Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.***· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.****ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Staubbildung vermeiden.****· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:***Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.**Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.***· Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.**· Lagerstabilität:** Lagertemperatur: > 0 °C**· Lagerklasse:** 13/11 (Nicht brennbare Feststoffe; Verpackung möglicherweise brennbar)**· 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· 8.1 Zu überwachende Parameter**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

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

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Persönliche Schutzausrüstung:****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· Atemschutz:

Atemschutz bei Staubentwicklung. Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

· Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrikautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).

· Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Aggregatzustand**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form:	Fest
Farbe:	blaugrün
Aggregatzustand:	fest
Geruch:	Charakteristisch

· pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:	ca. 6,7
· Schmelzpunkt:	ca. 1.127 °C
· Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
----------------------	------------------

· Dichte:	Schüttdichte: ca. 990 kg/m ³
------------------	---

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	Wasserlöslichkeit: ca. 356.0 g/l bei 20 °C
----------------	--

· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-------------------------------	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**· 10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 10.2 Chemische Stabilität****· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**Stickoxide (NO, NO₂), Kohlendioxide (CO, CO₂), Chloride**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****· Akute Toxizität .****· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** oral LD 50 > 5000 mg/kg (Maus)**· Primäre Reizwirkung:****· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Umwelt-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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
siehe unten
- **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrlichtabfuhr mitgeben.
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

CH

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------|
| · 14.1 UN-Nummer
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant: | Nein |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:**
- **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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 31.07.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 31.07.2017

Handelsname: Folifert Super (component 2)

(Fortsetzung von Seite 7)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NOEC: No Observed Effect level Concentration
LOEC: Lowest Observed Effect Concentration
ErC₅₀: EC₅₀ in terms of reduction of growth rate
EC₅₀: half maximal effective concentration
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

CH