

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens****· 1.1 Produktidentifikator****· Handelsname:** ***Perlhumus*****· Artikelnummer:** 13448**· CAS-Nummer:**

1415-93-6

**· UFI:** .**· Verwendungssektor** Bewilligt für berufliche und nichtberufliche Anwender**· Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Dünger**· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der 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](mailto:stucki@leugygax.ch)

während Bürozeiten

**· 1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

**· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt****· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Entfällt.**· 2.2 Kennzeichnungselemente****· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt****· Gefahrenpiktogramme entfällt****· Signalwort entfällt****· Gefahrenhinweise entfällt****· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: *Perlhumus***

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
1415-93-6 humic acids natives 100 %

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Fließendes Wasser muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Augendusche muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Sofort ärztliche Hilfe holen
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Grösseren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staubbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: *Perlhumus***

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
*Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mechanisch aufnehmen.*
- **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**  
*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
*In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
*Natürliche Humusstoffe zur Verbesserung der Bodenqualität und zum Aufbau von Humus im Boden.*

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** *Entfällt.*
- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Schutzmassnahmen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.*
- **Atemschutz**

*Atemschutz bei Staubentwicklung. (FFP2).*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: Perlhumus**

(Fortsetzung von Seite 3)

*Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.***· Handschutz**

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

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.

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

Korbbrille tragen (gemäss EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

**· Körperschutz:**

Arbeitskleidung (z.B. Overall) aus natürlichen Materialien, z.B. Baumwolle

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

- |   |   |
|---|---|
| · <b>Form:</b>  | Fest  |
| · <b>Farbe:</b>                                       | Dunkelbraun   |
| · <b>Geruch:</b>                                      | Geruchlos   |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>                             | Nicht bestimmt.   |
| · <b>Schmelzpunkt:</b>                                | Zustandsänderung: über 250 °C zerstört zu CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O und Russ |
| · <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | Nicht bestimmt.   |
| · <b>Siedepunkt:</b>                                  |   |
| · <b>Entzündbarkeit</b>                               | Der Stoff ist nicht entzündlich.  |
| · <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>            |   |
| · <b>Untere:</b>                                      | Nicht bestimmt.   |
| · <b>Obere:</b>                                       | Nicht bestimmt.   |
| · <b>Flammpunkt:</b>                                  | Nicht anwendbar.  |

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: *Perlhumus***

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Mindestzündtemperatur:</b>	
· <b>pH-Wert:</b>	5-6
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	wenig löslich.
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt
· <b>Schüttdichte:</b>	ca. 0,8 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Oberflächenspannung</b>	
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Partikeleigenschaften</b>	.

· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Mindestzündenergie:</b>	
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Staubexplosionsklasse:</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Thermische Belastung
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Starke Oxidationsmittel
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** LD50 oral / Ratte: > 11.5 g/kg
- **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)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: *Perlhumus***

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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:** Nicht wassergefährdend
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Spontane Ankoppelung durch biochemische Reaktion im Boden.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: *Perlhumus***

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer oder ID-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:** *Nicht anwendbar.*
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** *Nicht anwendbar.*
- **UN "Model Regulation":** *entfällt*

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**  
*Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäss EG-Listen.*
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
*Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten.  
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:**
- **Datum der Vorgängerversion:** *09.03.2023*
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** *9*
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
*ADR: Accord relatif au transport international 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*  
*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*

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 13.03.2023

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 10.03.2023

**Handelsname: *Perlhumus***

*NOEC: No Observed Effect level Concentration*  
*LOEC: Lowest Observed Effect Concentration*  
*ErC<sub>50</sub>: EC<sub>50</sub> in terms of reduction of growth rate*  
*EC<sub>50</sub>: half maximal effective concentration*

(Fortsetzung von Seite 7)

CH