

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens****· 1.1 Produktidentifikator****· Handelsname:** *Vital***· Artikelnummer:** 14117**· CAS-Nummer:** Vital**· UFI:** U250-N0F1-300J-W7GK**· Verwendungssektor** Bewilligt für berufliche und nichtberufliche Anwender**· Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Düngemittel**· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****· Hersteller/Lieferant:**

Leu+Gygax AG

Baslerstrasse 42

CH-4665 Oftringen

**· 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

[www.toxi.ch](http://www.toxi.ch)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

**· 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: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

- **3.1 Stoffe** Das Produkt besteht ausschliesslich aus natürlichen Ausgangsstoffen.
- **3.2 Zubereitungen**  
Flüssiges Gemisch auf der Basis von Mikroorganismen  
(Milchsäurebakterien, Photosynthesebakterien, Hefen) Zuckerrohrmelasse und Wasser.  
Vital enthält keine gentechnisch veränderten Mikroorganismen.  
  

Lactobacillus casei ATCC 7469:	1.3 x 10 <sup>4</sup> KBE/ml
Lactobacillus plantarium ATCC 8014:	1.3 x 10 <sup>5</sup> KBE/ml
Saccharomyces cerevisiae IFO 0203:	2.5 x 10 <sup>3</sup> KBE/ml
Rhodospseudomonas palustris ATCC 17001:	1.2 x 10 <sup>2</sup> KBE/ml
- **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:** Keine besonderen Erste-Hilfe Massnahmen erforderlich.
- **Nach Hautkontakt:**  
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend  
Es wird jedoch empfohlen, die betroffenen Hautpartien mit Wasser und Seife zu waschen.  
Fließendes Wasser muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Augendusche muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Symptomen Arzt aufsuchen.
- **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:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren** Das Produkt ist nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
*Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.*
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
*Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Siehe Abschnitt 8.*

**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 die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Kondensat mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) 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**  
*Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Massnahmen erforderlich.  
Nicht schütteln und fallen lassen.*
- **Hinweise zum sicheren Umgang** Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **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:**  
*An einem kühlen Ort lagern.  
In dicht geschlossenen Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
*Geschlossene Behälter können bedenkenlos mit allen anderen Materialien gelagert werden.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
*An einem kühlen und dunklen Platz aufbewahren. Ein Behälter angebrochen ist, Produkt zügig verbrauchen.  
Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 3)

- *Lagertemperatur: +8 bis +25 °C (nicht im Kühlschrank aufbewahren)*
- **Lagerstabilität:** Lagerdauer: 36 Monate
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **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**
- **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.  
Unnötige Exposition vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
In purem Zustand nicht in Kontakt mit Augen oder Schleimhäuten bringen.*
- **Atenschutz** Nicht erforderlich
- **Handschutz** Schutzhandschuhe sind nicht erforderlich.
- **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.*
- **Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich
- **Körperschutz:**



Persönliche Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe tragen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

- |   |   |
|---|---|
| · <b>Form:</b>  | Flüssig   |
| · <b>Farbe:</b>                                       | Dunkelbraun   |
| · <b>Geruch:</b>                                      | Aromatisch, süßsauer. Riecht nach Knoblauch und Chili |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>                             | Nicht bestimmt  |
| · <b>Schmelzpunkt:</b>                                | Nicht bestimmt  |
| · <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | 100 °C (DIN 51751)                                    |
| · <b>Siedepunkt:</b>                                  |   |
| · <b>Entzündbarkeit</b>                               | Der Stoff ist nicht entzündbar.                       |
| · <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>            |   |
| · <b>Untere:</b>                                      | Nicht bestimmt  |
| · <b>Obere:</b>                                       | Nicht bestimmt  |
| · <b>Flammpunkt:</b>                                  | Nicht anwendbar                                       |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                       | Nicht bestimmt  |
| · <b>Mindestzündtemperatur:</b>                       |   |
| · <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>                           | <3,5  |
| · <b>Viskosität:</b>                                  |   |
| · <b>Kinematische Viskosität</b>                      | Nicht anwendbar                                       |
| · <b>Dynamisch:</b>                                   | Nicht anwendbar                                       |
| · <b>Löslichkeit</b>                                  |   |
| · <b>Wasser:</b>                                      | Vollständig mischbar.                                 |
|   | Lösemittelgehalt:                                     |
|   | Wasser: 92.8%   |
|   | VOC (EU) 0.00 %                                       |
|   | Festkörpergehalt: 0.0 %                               |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser</b>      | Nicht bestimmt  |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                        | 23 hPa  |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>              |   |
| · <b>Dichte:</b>                                      | Nicht bestimmt  |
| · <b>Relative Dichte</b>                              | Nicht bestimmt  |
| · <b>Oberflächenspannung</b>                          |   |
| · <b>Dampfdichte</b>                                  | Nicht anwendbar                                       |
| · <b>Partikeleigenschaften</b>                        | .   |

**· 9.2 Sonstige Angaben**
**· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| · <b>Zündtemperatur:</b> | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
|--------------------------|--|

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Mindestzündenergie:**
- **Explosive Eigenschaften:** *Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
Für den Fall, dass zuviel CO<sub>2</sub> Entwicklung stattfindet, sind Behälter und Kanister zu entlüften um ein Bersten zu vermeiden.*
- **Staubexplosionsklasse:**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** *Nicht anwendbar.*

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**  
*Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.*
- **10.2 Chemische Stabilität** *Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.*
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
*Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.*
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
*Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.*
- **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.*
- **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.*
- **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.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Umwelt-Toxizität:**  
*Aquatische Toxizität:*  
Das Produkt enthält nur in der Natur vorkommende Mikroorganismen, sowie natürliche Ausgangsstoffe (Wasser und Zuckerrohrmelasse)
- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.7 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.  
Altbestände und Reste können bedenkenlos als Bodenhilfsstoff entsorgt werden.*
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
*Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.*

**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

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

(Fortsetzung von Seite 7)

**· 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****· Richtlinie 2012/18/EU****· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.**· Nationale Vorschriften:****· VOC (EU) 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:****· Datum der Vorgängerversion:** 04.03.2024**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 23**· 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

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 09.03.2026

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

überarbeitet am: 20.03.2025

**Handelsname: Vital**

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
NOEC: No Observed Effect level Concentration  
LOEC: Lowest Observed Effect Concentration  
ErC<sub>10</sub>: EC<sub>10</sub> in terms of reduction of growth rate  
EC<sub>50</sub>: half maximal effective concentration

(Fortsetzung von Seite 8)

CH