

Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname Lalstim Osmo
Synonyme
UFI

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

Verwendung Dünger
Verwendungen, von denen abgeraten wird Verwendungen, die nicht oben beschrieben sind.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Andermatt Biocontrol Suisse AG
Adresse Stahlermatten 6
6146 Grossdietwil, Schweiz
Telefon +41 (0)62 917 5005
E-mail sales@biocontrol.ch
Webseite www.biocontrol.ch

Hersteller Danstar Ferment AG/ Lallemand Plant Care
Adresse Poststrasse 30
CH-6300 Zug
Telefon +41 41 727 20 30
E-Mail www.lallemandplantcare.com

1.4 Notrufnummer

Telefon 145 (Tox Info Suisse)

Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Klassifizierung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:
Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung in eine der Gefahrenklasse gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemische.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort -
Piktogramme -
Gefahrenbezeichnung -
Gefahrenhinweise -
Sicherheitshinweise P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine andere Gefahr bekannt.

Abschnitt 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemisch

Angaben zu Bestandteilen:

Glycin Betain

Index	-
CAS	107-43-7
REACH-Nr.	01211952050
EG-Nr.	203-490-6
%-Bereich	>96%
Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:	-

Die anderen Inhaltsstoffe sind nicht ausgeführt, da sie keinen Einfluss auf die Einstufung haben.

Abschnitt 4 Erste-Hilfe Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise	Geeignete individuelle Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Betroffene Person an die frische Luft bringen. Kontaminierte Schuhe und Kleidung ausziehen.
Nach Einatmen	Im Falle des Einatmens an die frische Luft bringen. Die Person nicht auskühlen lassen. Halten Sie das Opfer in einer halbsitzenden Position. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	Gründlich unter fliessendem Wasser und mit Seife abspülen. Verschmutzte Schuhe und Kleidung ausziehen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Gründlich unter fliessendem Wasser ausspülen, dabei die Augenlider ausreichend lange geöffnet halten (unverletztes Auge schützen). Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	Im Falle des Verschluckens den Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist). Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Dafür sorgen, dass sich automatische Augenbäder und Sicherheitsduschen in der Nähe der Arbeitsplätze befinden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt	Kann Reizungen/Rötungen der Augen verursachen
Nach Hautkontakt	Längerer oder wiederholter Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen führen.
Nach Einatmen	Kann Husten hervorrufen (Reizung) oder Asthma reizen. Kann Sensibilisierung verursachen.
Nach Verschlucken	Das Verschlucken des Produkts kann zu Magen-Darm-Problemen führen. Kann Erbrechen, Kopfschmerzen und Antriebslosigkeit hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Symptomen einen Arzt aufsuchen und ihm das Etikett zeigen. Symptome behandeln

Abschnitt 5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wasser, Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver
Ungeeignete Löschmittel	Keine, die Wahl des Löschmittels an die Umgebungsbedingungen anpassen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Verbrennungsgase nicht einatmen. Bei der Verbrennung kann starker Rauch entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA), wenn Sie sich in geschlossenen Räumen oder Bränden aufhalten, da sich Produktpulver in der Luft befinden könnte. Kontaminiertes Löschwasser separat auffangen. Dieses darf nicht in die Kanalisation abgeleitet werden. Unbeschädigte Behälter aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich bringen, wenn dies gefahrlos möglich ist.

Abschnitt 6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kontakt mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden.
Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Kontaminiertes Waschwasser auffangen und entsorgen. Dieses Material ist nicht physisch, gesundheits- oder umweltgefährdend

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleines versehentliches
Verschütten oder Auslaufen

Bildung von Staub vermeiden. Mit geeignetem Material aufwischen. In einen geeigneten Behälter geben. Den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser reinigen

Grosses versehentliches
Verschütten oder Auslaufen

Ein Auslaufen in die Kanalisation, in den Untergrund oder in geschlossene Räume ist zu vermeiden. Falls erforderlich, eindämmen. Verschüttetes Produkt mit inertem Material (z. B. trockenem Sand oder trockener Erde) aufwischen und in einen Behälter für chemische Abfälle geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13

Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Vorbeugende Massnahmen

Für Kinder und Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten. Für gute Belüftung sorgen. Berührung mit der Haut oder Augen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen. Vor die Pausen und nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege mit Wasser und Seife sorgen und Kleidung wechseln. Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Allgemeine Hygiene-
Massnahmen am
Arbeitsplatz

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Ort der Lagerung

In der dicht verschlossenen Originalverpackung an einem trockenen und gut belüfteten Ort bei einer Temperatur zwischen 5°C und 25°C lagern.

Unverträglichkeiten

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln oder starken Säuren lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2

Abschnitt 8 Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Expositionsgrenzwerte vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für gute Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen am Arbeitsplatz

Allgemein	Die allgemeinen Hygienemassnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung wirksame Staubmaske tragen (P2-Filter).
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)
Schutzkleider	langärmelige Arbeitskleidung
Handschuhe	Schutzhandschuhe
Thermische Gefahren	Keine bekannt
Sonstige Angaben	Keine weitere Angabe

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Keine Expositionsgrenzwerte.

Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest – Kristalle
Farbe	Hellbraun
Geruch	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt
Siedepunkt	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Flammpunkt	Nicht bestimmt
Zündtemperatur	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt
pH-Wert	6-10 (Lösung bei 5%)
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
Löslichkeit	Wasserlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
Dampfdruck	Nicht bestimmt
Dichte	Nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Kristalle

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben

Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei sachgerechter Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährliche Reaktion unter normalen Bedingungen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Dieses Produkt ist hygroskopisch, feuchte Bedingungen daher vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gefahr der Bildung von Trimethylamin in stark alkalischen Lösungen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter den empfohlenen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte auftreten. Im Falle eines Brandes, siehe Abschnitt 5.

Abschnitt 11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1.

Akute Toxizität

Das Produkt gilt im Allgemeinen als sicher bei der Einnahme. Substanz (Betain wasserfrei): LD50 (oral/Ratte) > 11179 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautreizungen können auftreten.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Es kann zu Augenreizungen kommen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Reizungen der Nase oder des Rachens können auftreten.

Keimzellmutagenität

Negativ im Ames-Assay mit und ohne Stoffwechselaktivierung bis zu 5000 mg/Platte. Negativ im Chromosomenaberrationstest mit menschlichen Lymphozyten

Im Knochenmark von Mäusen, denen oral bis zu 2 g/kg verabreicht wurden, wurde keine Zunahme von Mikrokernen festgestellt.

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT-SE)

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT-RE)

Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinschädliche Eigenschaft bekannt.

Sonstige Angaben:

Keine weitere Angabe

Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Enthält keine bekanntermassen umweltgefährdenden oder in Kläranlagen nicht abbaubaren Stoffe.

Fische

Keine Daten vorhanden

Wirbellose	Keine Daten vorhanden
Algen/aquatische Pflanzen	Keine Daten vorhanden
Andere Organismen	Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar, gemäss dem entsprechenden OECD-Test. Biologische Abbaubarkeit (28d): 88% (Betain).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich im Wassersystem ausbreiten.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT- und/oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinologische Eigenschaften

Keine endokrinologische Eigenschaft bekannt

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine andere schädliche Wirkung bekannt

Betain, wasserfrei

12.1 Toxizität

Fische	Keine Daten vorhanden
Wirbellose	EC ₅₀ , 48h, Daphnie = 4335 mg/l
Algen/aquatische Pflanzen	EC ₅₀ , 72h, Alge = 1199mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
Andere Organismen	Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau Leicht biologisch abbaubar (88% nach 28 Tagen)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich im Wassersystem ausbreiten.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT- und/oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinologische Eigenschaften

Keine endokrinologische Eigenschaft bekannt

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Log Pow	-3.1 (bei 20°C)
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	14 mg/g (Cr)
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	720mg/g (BOD5 ATU)
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	300 mg/g

Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Nicht in grösseren Mengen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.	
Abfallschlüssel	02 01 09, Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen
Entsorgung von Produkt und Verpackung	Produkt und Verpackung können über den normalen Müll entsorgt werden. Keine besondere Entsorgungsmethode

Andere Empfehlungen zur Entsorgung
erforderlich. Befolgen Sie alle geltenden örtlichen Gesetze zum Recycling, zur Verpackung und zur Entsorgung von Abfällen.
Keine weitere Empfehlung

Abschnitt 14 Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

n. a.

Strassen- / Schienentransport (ADR/RID)

14.3. Transportgefahrenklassen

n. a.

14.4. Verpackungsgruppe

n. a.

14.5. Umweltgefahren

n. a.

Beförderung mit Seeschiffen (IMDG-Code)

14.3. Transportgefahrenklassen

n. a.

14.4. Verpackungsgruppe

n. a.

14.5. Umweltgefahren

n. a.

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.3. Transportgefahrenklassen

n. a.

14.4. Verpackungsgruppe

n. a.

14.5. Umweltgefahren

n. a.

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Das Produkt ist nicht eingestuft.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

Massengutbeförderung ist nicht vorgesehen.

Abschnitt 15 Rechtsvorschriften

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

Dieses Produkt ist gemäss der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft. Das Sicherheitsdatenblatt für dieses nicht gefährliche Produkt und die damit verbundene Einstufung entsprechen den EU-Verordnungen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit Nachträgen
- Verordnung (EU) 2020/878
- Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 – Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

- Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen
- Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen.
- SR 814.610.1, Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen
- Wegleitung der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU) "Entreposage des matières dangereuses. Guide pratique. Edition 2018 revisitée", 2018

BLW-Nummer 6081

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

Abschnitt 16 Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1-16

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

ATE Acute Toxicity Estimate

CAS Chemical Abstract Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

EC₅₀ Mittlere effektive Konzentration

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EU Europäische Union

gem. gemäss

ggf. gegebenenfalls

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

K_{oc} Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

K_{ow} Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC₅₀ Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD₅₀ Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level

LQ Limited Quantities

n.a. nicht anwendbar

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PNEC Predicted No Effect Concentration

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)

UFI Unique Formula Identifier

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

Datenquelle:

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz von der SUVA

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA) und

Wegleitung: Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz basierend auf der

Chemikalienverordnung in der Fassung vom 1. Mai 2022

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Strassen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich nur auf das oben genannte Produkt und sollten nicht gelten, wenn das Produkt zusammen mit anderen Produkten verwendet wird. Nach unserem besten Wissen und Gewissen sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt korrekt und vollständig. Diese Informationen dienen lediglich als Anhaltspunkt für die sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und das Inverkehrbringen des Stoffes und sind nicht als Garantie oder Qualitätssicherung zu verstehen. Der Endnutzer ist für die korrekte Verwendung des Produkts verantwortlich.

i Überarbeitung

Angepasst an die Verordnung (EG) Nr. 2020/878 [CLP]

Datum

25. Juli 2023