

ABSCHNITT 1 – BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1 – Produktidentifikator:**

Handelsname: **LALSTIM OSMO®**

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

Identifizierte Verwendungen: (BIO) DÜNGEMITTEL

Verwendungen von denen abgeraten wird: Andere als Identifizierte Verwendung.

1.3 – Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Danstar Ferment AG/LALLEMAND PLANT CARE
Poststrasse 30
CH-6300 Zug, Schweiz

Telefon: +41 41 727 20 30
www.lallemandplantcare.com

1.4 – Notrufnummer:

Wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Ihr Krankenhaus vor Ort.

In der EU: Rufen Sie 112 an
+49 3841-2296-0 (während der Geschäftszeiten)

In den USA und Kanada: Rufen Sie +1-800-424-9300 / +1-703-527-3887 an

In Brasilien: Rufen Sie + 55 34 3826-0400 / 0800-940-4377 an

In Uruguay: Rufen Sie 1722 an

ABSCHNITT 2 – MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 – Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft und enthält keine Stoffe, die gemäß den Verordnungen (EC) 1272/2008, (EU) 453/2010, (EC) 1907/2006 (REACH), Richtlinie 1999/45/EC eingestuft oder gekennzeichnet sind, dem global harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS Abschnitt 1.5.2), dem Canadian Hazardous Product Act, der US-amerikanischen Arbeitsschutzbehörde (OSHA) und der Controlled Product Regulation (CPR).

2.2 – Kennzeichnungselemente:

Gefahrenpiktogramme: Keine erforderlich

Signalwort: Keine erforderlich

Gefahrenhinweise: Keine erforderlich

Sicherheitshinweise: Keine erforderlich

2.3 – Weitere Gefahren:

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3 – ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 – Gemische:

Stoffname	CAS-, EC oder Indexnummer	REACH- Registrierungsnr.	Konzentration	CLP-Klassifizierung – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Glycin Betain	CAS# 107-43-7 EC# 203-490-6	01211952050842	> 96 %	None

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

ABSCHNITT 4 – ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 – Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Allgemeine Hinweise: Schutz der Rettungskräfte: Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Transportieren Sie die betroffene Person ins Freie. Kontaminierte Schuhe und Kleidung ausziehen.
- Inhalation: Bei eventueller Inhalation an die frische Luft bringen. Lassen Sie die Person nicht auskühlen. Lassen Sie das Opfer in einer halbsitzenden Position ruhen. Bei fehlender Atmung künstliche Beatmung anwenden. Einen Arzt konsultieren.
- Verschlucken: Beim Verschlucken den Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist). Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt: Gründlich unter fließendem Wasser und Seife reinigen. Kontaminierte Schuhe und Kleidung ausziehen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt: Bei geöffnetem Lidspalt ausreichend lange unter fließendem Wasser spülen (unverletztes Auge schützen). Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Einrichtungen: Stellen Sie sicher, dass automatische Augenduschen und Notduschen in der Nähe der Arbeitsplätze vorhanden sind.

4.2 – Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

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

4.3 – Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Wenn Sie irgendwelche Symptome oder Bedenken haben, wenden Sie sich an einen Arzt. Dem Rettungspersonal das Sicherheitsdatenblatt, das Etikett oder die Verpackung vorzeigen. Nach der Feststellung der Diagnose obliegt die Entscheidung über die Behandlung dem Arzt.

ABSCHNITT 5 – MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 – Löschmittel:

Geeignet: Wasser, Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver.

Ungeeignet: Keine.

5.2 – Besondere vom Material ausgehende Gefahren:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Beim Verbrennen kann starker Rauch entstehen.

5.3 – Hinweise für Feuerwehrleute:

Tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA), wenn Sie begrenzten oder umschlossenen Bränden ausgesetzt sind, da sich Produktpulver in der Luft befinden könnte. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Dieses darf nicht in die Kanalisation gelangen. Unbeschädigte Behälter aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.

ABSCHNITT 6 – MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 – Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen:

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

6.2 – Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Kontaminiertes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Dieses Material stellt keine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt dar.

6.3 – Verfahren und Materialien zur Reinigung:

Kleines versehentliches Verschütten oder Auslaufen: Staub- oder Sprühnebelbildung vermeiden. Mit geeignetem Material aufwischen. In einen geeigneten Behälter geben. Reinigen Sie die betroffene Stelle mit viel Wasser.

Großes versehentliches Verschütten oder Auslaufen: Verschütten in die Kanalisation, den Boden oder geschlossene Bereiche verhindern. Bei Bedarf verschüttetes Produkt mit inertem Material (z. B. trockener Sand oder trockene Erde) aufnehmen und in einen Chemieabfallbehälter geben. Wenn möglich recyceln.

6.4 – Verweise auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7 – HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 – Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Handhabung: Kontakt mit den Augen vermeiden. Lokales Belüftungssystem verwenden. Leeren Behälter nicht verwenden, bevor er gereinigt wurde. Stellen Sie vor dem Umfüllen sicher, dass sich keine unverträglichen Rückstände in den Behältern befinden.

Hygiene: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Arbeitskleidung separat aufbewahren. Siehe auch Abschnitt 8 für empfohlene Ausrüstung.

7.2 – Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

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

7.3 – Spezifische Endanwendungen:

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8 – EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 – Zu überwachende Parameter:

Expositionsgrenzen: Keine Expositionsgrenzwerte vorhanden. Der Wirkstoff ist ein natürlicher und im Boden allgemein vorkommender Mikroorganismus.

Biologische Grenzen: Keine Begrenzung.

8.2 – Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung wirksame Staubmaske tragen.

Hautschutz: Geeignete Schutzkleidung tragen.

Handschutz: Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz.

Überwachung der Umweltexposition: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9 – PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 – Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand: Fest - Kristalle.

Farbe: Hellbraun.

Geruch: Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt / gefrierpunkt: Nicht verfügbar.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar.

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar.

Flammpunkt: Nicht verfügbar.

Zündtemperatur: Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur: Nicht verfügbar.

pH-Wert: 6 – 10.

Viskosität, kinematisch: Nicht verfügbar.

Löslichkeit:	Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol / Wasser):	Nicht verfügbar.
Dampfdruck:	Nicht verfügbar.
Dichte und / oder relative Dichte:	Nicht verfügbar.
Relative Dampfdichte:	Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften:	Kristalle.

9.2 – Sonstige Angaben zur Sicherheit:

Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 10 – STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 – Reaktivität:**

Nicht reaktiv.

10.2 – Chemische Stabilität:

Stabil unter den empfohlenen Lager-, Gebrauchs- und Transportbedingungen.

10.3 - Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine unter normalen Bedingungen.

10.4 – Zu vermeidende Bedingungen:

Produkt ist hygroskopisch, vermeiden Sie nasse Bedingungen.

10.5 – Unverträgliche Materialien:

Gefahr der Bildung von Trimethylamin in stark alkalischen Lösungen.

10.6 - Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Unter den empfohlenen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte zu erwarten. Im Brandfall siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11 – TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 – Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008:**

Akute Toxizität:	Keine Toxizität bei Einnahme. Substanz (Betain wasserfrei): LD ₅₀ (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:	Reizung der Nase oder des Rachens können auftreten.
Keimzellmutagenität:	Negativ im Ames-Assay, mit und ohne Stoffwechselaktivierung bis zu 5000 µg/Platte. Negativ im Chromosomen-Aberrationstest mit menschlichen Lymphozyten.

Im Knochenmark von Mäusen, denen oral bis zu 2 g/kg verabreicht wurden, wurde kein Anstieg der Mikronuklei festgestellt.

Karzinogenität:

Keine bekannten Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität:

Keine bekannten Informationen verfügbar.

STOT-Einmal-Exposition:

Keine bekannten Informationen verfügbar.

STOT-wiederholte Exposition:

Keine bekannten Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr:

Keine bekannten Informationen verfügbar.

11.2 – Zusätzliche Informationen:

Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 12 – ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

12.1 – Toxizität:

Enthält keine bekanntermaßen umweltgefährdenden oder in Kläranlagen nicht abbaubaren Stoffe.

12.2 – Persistenz und Abbaubarkeit:

Leicht biologisch abbaubar, gemäß entsprechendem OECD-Test. Biologische Abbaubarkeit (28d): 88 % (Betain).

12.3 – Bioakkumulationspotenzial:

Es liegen keine bekannten Informationen vor.

12.4 – Mobilität im Boden:

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich im Wassersystem ausbreiten.

12.5 – Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:

Gilt nicht als PBT- und vPvB- Stoff.

12.6 – Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine bekannten Informationen vor.

12.7 – Andere schädliche Wirkungen:

Keine bekannten Nebenwirkungen.

Die nachstehenden Informationen sind so vollständig wie möglich. Daten bezogen auf den Stoff Betain wasserfrei:

Toxizität gegenüber Algen: EC50/72h/Alge = 1199 mg/l (Desmodesmus subspicatus).

Toxizität gegenüber Daphnien: EC50/48 h/Daphnie = 4335 mg/l.

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

Log Pow: -3,1 (bei 20°C).

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): 14 mg/g (Cr).

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB): 720 mg/g (BSB5 ATU)

Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC): 300 mg/g.

ABSCHNITT 13 – HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 – Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Produkt und Verpackung können im Hausmüll entsorgt werden. Keine spezielle Entsorgung erforderlich. Befolgen Sie alle geltenden örtlichen Gesetze zum Recycling, Verpacken und Entsorgen von Müll.

ABSCHNITT 14 – ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 – UN-Nummer: Nicht anwendbar.

14.2 – Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar.

14.3 – Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar.

14.4 – Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar.

14.5 – Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

14.6 – Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Nicht anwendbar.

14.7 – Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Nicht anwendbar.

Das Produkt ist gemäß den geltenden internationalen Transportvorschriften ADR, RID, ADN, OACI/IATA und OMI/IMDG nicht als Gefahrgut eingestuft.

ABSCHNITT 15 – VORSCHRIFTEN**15.1 – Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**EU:

Dieses Produkt ist gemäß der CLP-Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft. Das Sicherheitsdatenblatt dieses ungefährlichen Produkts und die zugehörige Klassifizierung entsprechen den EU-Vorschriften:

CLP-Verordnung (EC) 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EG und 1999/45/EC und zur Änderung der Verordnung (EC) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Verordnung (EU) 453/2010 ANHANG II: Anforderungen an die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern.

Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Verordnung (EC) 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Richtlinie 1999/45/EC zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

Kanada:

WHMIS-Erklärung: Dieses Produkt wurde gemäß den Gefahrenkriterien der Controlled Product Regulation (CPR). Enthält alle von der CPR geforderten Informationen.

USA:

California Proposition 65: Dieses Produkt enthält keine Proposition 65-Chemikalien.

SARA 313, Abschnitt 313 des Titels III des Superfund Amendments and Reauthorization Act von 1986 (SARA). Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die den Meldepflichten des Gesetzes und 40 CFR Part 372 unterliegen.

Brasilien:

Bundesverordnung 2.657 / 1998.

ABNT–NBR 14725 Standard.

Verordnung Nr. 229 von 2011 – Änderung des Regulierungsstandards Nr. 26.

Normative Anweisung MAPA Nr. 53 von 2013.

Normative Anweisung SDA Nr. 13 von 2011.

Uruguay:

Beschluss der DGSA 04.04.13 (DGSA – Generaldirektion für landwirtschaftliche Dienstleistungen).

15.2 – Stoffsicherheitsbeurteilung:

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16 – SONSTIGE INFORMATIONEN

<u>Verfahren zur Gemischklassifizierung:</u>	Nicht anwendbar.
<u>Zusammenfassung der Revision:</u>	Dez. 2022 – Das gesamte Sicherheitsdatenblatt wurde überarbeitet, um sein Format und seinen Inhalt an die Anforderungen der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission anzupassen, die Anhang II der Verordnung (EC) 1907/2006 (REACH) ändert.
<u>Erstellungsdatum:</u>	Nov. – 2018.

DISCLAIMER

The information provided in this Safety Data Sheet is accurate to the best of Danstar Ferment AG / LALLEMAND PLANT CARE's knowledge on the date of its publication. It is a guide for the safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal, and release of this material and is not meant as a warranty or quality specification since the conditions of these actions are beyond Danstar Ferment AG / LALLEMAND PLANT CARE's control. It relates only to this material and may not be applicable to this material used in combination with others or in any process unless specified otherwise.

In no event, shall Danstar Ferment AG/ LALLEMAND PLANT CARE be liable for loss of profit, loss of goodwill, loss of image, incidental, and consequential, indirect, special or punitive damages suffered in connection with the use of this information or material.