S I C H E R H E I T S D A T E N B L A T T

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

Microstar PZ

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Microstar PZ
Produktnummer	N0876

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Düngemittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	fenaco Genossenschaft LANDOR Erlachstrasse 5 3012 Bern Tel. +41 58 433 66 66 info@landor.ch
1.4. Notrufnummer	145 (Tox Info Suisse) +41 44 251 51 51
Ausgabedatum	15.02.2023
Version	GHS 4 (Ersetzt Vorversionen: GHS 3)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Gewässergefährdend, chronisch, Kat.3, H412
Weitere Angaben	Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort Keine.

Gefahrenhinweise H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende Informationen Keine.

Produktidentifikator Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gemisch anorganischer Salze.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Zinkoxid	< 2.5%	Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5 INDEX-Nr.: 030-013-00-7 REACH Nr.: 01-2119463881-xx

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Augenkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augenarzt konsultieren.

Verschlucken Mund ausspülen. 1 bis 2 Glas Wasser trinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Auch schon bei Verdacht einer Vergiftung ist ärztliche Begutachtung erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Reizung. Erbrechen. Durchfall.
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO2, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
Besondere Löschhinweise	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.
Einsatzkräfte	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Den Bereich belüften. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
6.2. Umweltschutzmassnahmen	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben (Kunststoffbehälter aus HDPE).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Bei Temperaturen zwischen 15 und 25 °C aufbewahren.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	3 mg/m3 STEL [KZGW] (respirable dust, smoke)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	3 mg/m3 TWA [MAK] (respirable dust, smoke)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz	Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen. Halbmaske mit Partikelfilter P2 (EN 143).
Handschutz	Nitrilkautschuk. Durchbruchzeit: > 8 h. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille.
Haut- und Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.
Thermische Gefahren	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Kristallin. Granulat.
Farbe	Braun. Schwarz.
Geruch	Schwach nach Ammoniak.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	nicht entflammbar
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	5.2 - 6.4 (10 g/l)
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	teilweise löslich (Wasser)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte:	960 g/l
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Nicht erforderlich.
10.5. Unverträgliche Materialien	Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Zinkoxid. Schwefeloxide. Ammoniak. Cyanwasserstoff (Blausäure).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. **Zinkoxid (CAS 1314-13-2)** Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA_API) Inhalation LC50 Rat > 5700 mg/m3 4 h(ECHA_API) Oral LD50 Rat > 5000 mg/kg (EU_RAR)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Daten verfügbar.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Mechanische Reizwirkung auf die Augen ist möglich.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine Daten verfügbar.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition	Längere oder wiederholte Inhalation kann Lungenschäden verursachen.
Sonstige Angaben	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Zinkoxid (CAS 1314-13-2) Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Danio rerio 1.55 mg/L [static] (ECHA)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Keine Information verfügbar.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Information verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Information verfügbar.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
12.7. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden. VeVA-Code (Verordnung über den Verkehr mit Abfällen): 02 01 08 [S].
Ungereinigte Verpackungen	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht zutreffend.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend.
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend.
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend.
14.5. Umweltgefahren	Nicht zutreffend.
14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	Nicht zutreffend.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht zutreffend.

UN-Modellvorschriften

ADR/RID	Nicht unterstellt.
IMDG	Nicht unterstellt.
IATA	Nicht unterstellt.
Weitere Angaben	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften	Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet. Es gelten die Anforderungen an Düngemittel nach der Dünger-Verordnung (DüV, SR 916.171) und der WBF-Düngerbuch-Verordnung (DüBV, SR 916.171.1). Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1. Lagerklasse 13.
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)	
TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([215-222-5])
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk	Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15.
Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) VeVA: Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (SR 814.610)
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden: REACH, ECHA.
Einstufungsverfahren	Berechnungsmethode.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Anwendungshinweise	Nur für gewerbliche Anwendung.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.