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)

Landor Spezial

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Landor Spezial
Produktnummer	N0371

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Mineraldünger

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	12.05.2021
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	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 1, H318

Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Weitere Angaben	Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in

Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise P280: Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Ergänzende Informationen Keine.

Produktidentifikator Superphosphat, CAS-Nr. 8011-76-5, EG-Nr. 232-379-5, REACH Nr. 01-2119488967-11-000
Superphosphat, conc., CAS-Nr. 65996-95-4, EG-Nr. 266-030-3, REACH Nr. 01-2119493057-33-0000

2.3. Sonstige Gefahren Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gemisch anorganischer Salze.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Superphosphat	5% - 10%	Eye Dam. 1 H318	CAS-Nr.: 8011-76-5 EG-Nr.: 232-379-5 REACH Nr.: 01-2119488967-11-000
Superphosphat, conc.	10% - 15%	Eye Dam. 1 H318	CAS-Nr.: 65996-95-4 EG-Nr.: 266-030-3 REACH Nr.: 01-2119493057-33-0000
Kaliumsulfat	40% - 50%	Eye Dam. 1 H318	CAS-Nr.: 7778-80-5 EG-Nr.: 231-915-5
Ammonium sulfat	15% - 25%	-	CAS-Nr.: 7783-20-2 EG-Nr.: 231-984-1 REACH Nr.: 01-2119455044-46
Colemanite	5% - 8%	-	CAS-Nr.: 12291-65-5 EG-Nr.: 602-907-2
Magnesiumoxid	2,5% - 5%	-	CAS-Nr.: 1309-48-4 EG-Nr.: 215-171-9

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	Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hinweis für das Notdienstpersonal	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Personen in Sicherheit bringen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
6.2. Umweltschutzmassnahmen	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Zusammenkehren und aufschaufeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Erste-Hilfe-Massnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Verschlucken, Haut- und Augenkontakt sowie Einatmen jeglicher entstehender Dämpfe ist zu vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Den Behälter fest verschlossen halten. Im Originalbehälter lagern. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht zusammen mit unverträglichen Materialien vgl. 10.5 aufbewahren.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)	CAS 65996-95-4 Superphosphates, conc (TSP) & CAS 8011-76-5 Superphosphate (SSP): Workers: DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 3.1 mg/m³,. DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 17.4 mg/kg bw/day. General public: DNEL menschliche Gesundheit, oral, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 2.1 mg/kg bw/day. DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langzeitig (wiederholte

Einwirkung): 10.4 mg/kg bw/da.
DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 0.9 mg/m³.
PNEC Umwelt, Süsswasser: 1.7 mg/L.
PNEC Umwelt, Meerwasser: 0.17 mg/,.
PNEC Umwelt, Wasser, zeitweise Verwendung/Freisetzung: 17 mg/L.
CAS 6484-52-2 ammonium nitrate:
Workers:
DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 37.6 mg/m³.
DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 21.3 mg/kg bw/day.
General public:
DNEL menschliche Gesundheit, oral, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 12.8 mg/kg bw/day.
DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 12.8 mg/kg bw/day.
DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 11.1 mg/m³.
PNEC Umwelt, Süsswasser: 0.45 mg/L.
PNEC Umwelt, Meerwasser: 0.045 mg/L.
PNEC Umwelt, Wasser, zeitweise Verwendung/Freisetzung: 4.5 mg/L .
CAS 1314-13-3 zinc oxide:
Workers:
DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langzeitig (wiederholte Einwirkung): 5 mg (Zn)/m³.
PNEC Umwelt, Süsswasser: 0.0206 mg/L.
PNEC Umwelt, Meerwasser: 0.0061 mg/L.
CAS 7783-20-2 ammonium sulphate:
PNEC Umwelt, Süsswasser: 0.312 mg/L.
PNEC Umwelt, Meerwasser: 0.0312 mg/L.
PNEC Umwelt, Luft, zeitweise Verwendung/Freisetzung: 0.53 mg/L.

Magnesiumoxid (CAS 1309-48-4)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	3 mg/m3 TWA [MAK] (fume, respirable dust)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Halbmaske mit Partikelfilter P2 (EN 143).

Handschutz

Normalerweise nicht notwendig. Bei längerem Hautkontakt werden Schutzhandschuhe empfohlen. Handschuhe aus Butyl. Durchbruchzeit: > 8 h.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

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	Fest. Granulat.
Farbe	Grau.
Geruch	Schwach.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	nicht entzündbar
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	> 200 °C
pH-Wert:	3.5 - 6 (10g/l @ 20 °C)
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	löslich (Wasser)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte:	Nicht bestimmt.
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 besonders zu erwähnenden Gefahren.
10.2. Chemische Stabilität	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Feuchtigkeit vermeiden.
10.5. Unverträgliche Materialien	Zersetzung durch Reaktion mit alkalischen Lösungen. Instabil gegenüber starken Oxidationsmitteln, Kupfer und Kupferoxiden.
10.6. Gefährliche	Keine bei bestimmungsgemässem Umgang. Im Brandfall können

Zersetzungsprodukte	folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Ammoniak. NOx. Phosphoroxide. Schwefeloxide.

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. **Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)** Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA_API) Oral LD50 Rat = 6600 mg/kg (NLM_CIP) **Ammonium sulfat (CAS 7783-20-2)** LD50/oral 4250 mg/kg. (Rat, OECD 401) **Magnesiumoxid (CAS 1309-48-4)** Oral LD50 Rat = 3870 mg/kg (NLM_HSDB) Oral LD50 Rat = 3990 mg/kg (NLM_HSDB)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil.
Keimzell-Mutagenität	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.
Reproduktionstoxizität	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	CAS 65996-95-4: Oral NOAEL 250 mg/kg bw/day (rat) (OECD 422, subacute), CAS 7783-20-2: Oral NOAEL 2560 mg/kg bw/day (rat) (OECD 453, chronic), CAS 7783-28-0: Oral NOAEL 250 mg/kg bw/day (rat) (OECD 422, subacute).
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Superphosphat, conc. (CAS 65996-95-4)
EC50/72h/Alge > 87,6 mg/l.

OECD- Prüfrichtlinie 201.

Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Lepomis macrochirus 653 mg/L (IUCLID) LC50 96 h Lepomis macrochirus 3550 mg/L [static] (EPA) LC50 96 h Pimephales promelas 510 - 880 mg/L [static] (EPA)
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	EC50 48 h Daphnia magna 890 mg/L (IUCLID)
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	EC50 72 h Desmodesmus subspicatus 2900 mg/L (IUCLID)

Ammonium sulfat (CAS 7783-20-2)

LC50/96h/Fisch 250 mg/l. (Brachydanio rerio)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich. Übermässiger Eintrag kann Eutrophierung hervorrufen.
12.4. Mobilität im Boden	Schwach mobil in Böden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.
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	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Europäischer Abfallkatalog Code (EAK-Code): 02 01 09. (entspricht dem VeVA-Code - Verordnung über den Verkehr mit Abfällen)
Ungereinigte Verpackungen	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

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 Vorschriften für Strassen- und Eisenbahntransport.

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).
Superphosphat (CAS 8011-76-5)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Superphosphat, conc. (CAS 65996-95-4)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Ammonium sulfat (CAS 7783-20-2)	
TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
EU - Biocides (1062/2014) - Annex II Part 1 - Supported Substances	458 Product type 11, 12 (231-984-1)
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, 8, 11, 15.
Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung . PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration .
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden: REACH, ECHA.
Einstufungsverfahren	Anhand von Prüfdaten.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Schulungshinweise	Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen.
Anwendungshinweise	Nur für den gewerblichen Verwender.
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.