



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)

Kalisulfat 50 + S (chlorfrei)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnummer Keine.

Synonyme Keine.

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

Verwendung des Stoffes/des Gemischs Mineraldünger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens fenaco Genossenschaft, LANDOR
Erlachstrasse 5
3001 Bern
Tel. +41 58 434 01 36
Fax. +41 58 434 01 37
info@bglaw.ch

1.4. Notrufnummer 145 (Tox Info Suisse)
+41 44 251 51 51

Überarbeitet am 15.09.2016

Version GHS 2

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort Keine.
Gefahrenhinweise Keine.
Sicherheitshinweise Keine.
Ergänzende Informationen Inhalt/Behälter gemäss örtlichen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Produktidentifikator Kaliumsulfat, CAS-Nr. 7778-80-5, EG-Nr. 231-915-5

2.3. Sonstige Gefahren Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Anorganische Verbindung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Kaliumsulfat	> 91 %		CAS-Nr.: 7778-80-5 EG-Nr.: 231-915-5

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 ernstesten Fällen einen Arzt rufen.

Hautkontakt Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Augenkontakt Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Das Produkt enthält keine nennenswerten Konzentrationen von Substanzen, die bekanntermaßen gesundheitsgefährdend sind.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Sprühwasser.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Keine.

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.

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. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. 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 Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweis für das Notdienstpersonal Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden. Staubbildung vermeiden. Den Bereich belüften.

6.2. Umweltschutzmassnahmen Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Zusammenkehren und aufschaukeln. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen. 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	Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Kühl und trocken aufbewahren.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)

Workers:

DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langfristig (wiederholte Einwirkung): 21,3 mg/kg.

DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langfristig (wiederholte Einwirkung): 37,6 mg/m³.

General public:

DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langfristig (wiederholte Einwirkung): 12,8 mg/kg, 12,8 mg/kg.

DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langfristig (wiederholte Einwirkung): 11,1 mg/m³.

DNEL menschliche Gesundheit, oral, langfristig (wiederholte Einwirkung): 12,8 mg/kg.

PNEC Umwelt, Süsswasser: 0,68 mg/l.

PNEC Umwelt, Meerwasser: 0,068 mg/l.

PNEC Umwelt, Wasser, zeitweise Verwendung/Freisetzung: 6,8 mg/l.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen. Staubschutzmasken empfohlen bei Staubkonzentration oberhalb 10 mg/m³.

Handschutz

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Augenschutz

Berührung mit den Augen vermeiden.

Haut- und Körperschutz

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

Form	Granulat.
Farbe	Hellgrau.
Geruch	Sehr schwach.
Geruchschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert:	8-9 @ 25 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	1069 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	1689 °C
Flammpunkt:	nicht entflammbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.
Entzündlichkeit:	Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:	Keine Information verfügbar.
Dampfdichte:	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte:	2.66 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	108 g/l @ 20 °C
Verteilungskoeffizient (n- Oktanol/Wasser):	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	> 900 °C
Viskosität:	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	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	Exotherme Reaktion mit starken Säuren.
10.4. Zu vermeidende Bed- ingungen	Feuchtigkeit vermeiden.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzung- produkte	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Schwefeloxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5) Oral LD50 Rat = 6600 mg/kg (NLM_CIP)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Keine Augenreizung. (Rabbit, OECD 405)
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine. (OECD 429)
Karzinogenität	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil
Keimzell-Mutagenität	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil.
Reproduktionstoxizität	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	No observed effect level (NOEL)/Ratte/oral: 256 mg/kg (OECD 453)
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Von diesem Produkt sind keine gesundheitsschädlichen Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5) Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Lepomis macrochirus: 653 mg/L (IUCLID) 96 h LC50 Lepomis macrochirus: 3550 mg/L [static] (EPA) 96 h LC50 Pimephales promelas: 510 - 880 mg/L [static] (EPA) 48 h EC50 Daphnia magna: 890 mg/L (IUCLID)
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	72 h EC50 Desmodesmus subspicatus: 2900 mg/L (IUCLID)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Enthält keine Stoffe, die bekanntermassen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.
12.4. Mobilität im Boden	Mobil in Böden
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Information verfügbar.
12.6. 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

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	Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden. Schweiz: Das Produkt enthält keine Schadstoffe über den gesetzlich geforderten Grenzwerten gemäss der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV). Unterliegt nicht der Störfallverordnung StFV. Keine Mengenschwelle. Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.
---------------------------	---

Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 255, hazard class 1 - low hazard to waters

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht erforderlich.
--	---------------------

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk	Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.
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 .
Einstufungsverfahren	Berechnungsmethode. Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	Keine.
Schulungshinweise	Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen.
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.