



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

---

## Patentkali

---

---

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname Patentkali  
Produktnummer N0483

#### 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 26.03.2021

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 Der Stoff oder die Mischung ist nicht eingestuft.

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** -

**Gefahrenhinweise** Keine.

**Sicherheitshinweise** Keine.

**Ergänzende Informationen** Keine.

**Produktidentifikator** Keine.

**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
Kaliumsulfat	50% - 75%	Eye Dam. 1 H318	CAS-Nr.: 7778-80-5 EG-Nr.: 231-915-5
Magnesiumsulfat-Monohydrat	25% - 50%	-	CAS-Nr.: 14168-73-1 EG-Nr.: 231-298-2

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.

<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	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**

<b>7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung</b>	Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
<b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Kühl und trocken aufbewahren.
<b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>	Keine Information verfügbar.

---

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

<b>Expositionsgrenzwert(e)</b>	CAS 7778-80-5: Workers: DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langfristig (wiederholte Einwirkung): 21,3 mg/kg. DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langfristig (wiederholte Einwirkung): 37,6 mg/m <sup>3</sup> . General public: DNEL menschliche Gesundheit, dermal, langfristig (wiederholte Einwirkung): 12,8 mg/kg . DNEL menschliche Gesundheit, einatmen, langfristig (wiederholte Einwirkung): 11,1 mg/m <sup>3</sup> . 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**

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<i>Atemschutz</i>	Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen. Staubschutzmasken empfohlen bei Staubkonzentration oberhalb 10 mg/m <sup>3</sup> .
<i>Handschutz</i>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
<i>Augenschutz</i>	Berührung mit den Augen vermeiden.
<i>Haut- und Körperschutz</i>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
<i>Thermische Gefahren</i>	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**

<b>Aggregatzustand</b>	Granulat.
<b>Farbe</b>	Hellgrau.
<b>Geruch</b>	Nicht charakteristisch.
<b>Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	nicht entflammbar
<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	9-10 @ 25 °C
<b>Kinematische Viskosität:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit:</b>	löslich (Wasser)
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte und/oder relative Dichte:</b>	ca. 1190 kg/m <sup>3</sup>
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Partikeleigenschaften:</b>	Nicht zutreffend.

### **9.2. Sonstige Angaben**

<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Exotherme Reaktion mit starken Säuren.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Feuchtigkeit vermeiden.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Keine.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Schwefeloxide.

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

<b>Akute Toxizität</b>	<b>Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)</b> Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA_API) Oral LD50 Rat = 6600 mg/kg (NLM_CIP)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Hautreizung.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Produktstaub kann Augen, Haut und Atmungsorgane reizen.
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Von diesem Produkt sind keine gesundheitsschädlichen Wirkungen bekannt.

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

<b>Sonstige Angaben</b>	Keine Daten verfügbar.
-------------------------	------------------------

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

<b>12.1. Toxizität</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)</b> 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)
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine Bioakkumulation.

<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Mobil in Böden
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
<b>12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Keine Information verfügbar.
<b>12.7. Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine Information verfügbar.

---

## ***ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung***

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	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)
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

---

## ***ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport***

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht zutreffend.
<b>UN-Modellvorschriften</b>	
<b>ADR/RID</b>	Nicht unterstellt.
<b>IMDG</b>	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.

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.

#### **Kaliumsulfat (CAS 7778-80-5)**

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: 3, 9, 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 .

#### **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**

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

#### **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.