

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 04.01.2021 / ersetzt alle bisherigen Versionen

Handelsname: Kaliumnitrat / K-Salpeter feinkrist. 1000g
Artikel-Nr. C1891
Schulversuche gemäss Lehrmittel

Lieferant: Bachmann Lehrmittel AG
Lenzbüel 15
CH-8370 Sirnach
Tel: 071 912 1910
info@bachmann-lehrmittel.ch

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,
Französisch und Italienisch)

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kalii nitras crist

Artikel-Nr. 06481600

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Ox. Sol. 3

H272

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

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H272

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P221

Mischen mit brennbaren Stoffen/... unbedingt verhindern.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P501.3

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

Weitere Inhaltsstoffe *****Kaliumnitrat**

CAS-Nr.	7757-79-1		
EINECS-Nr.	231-818-8		
Registrierungsnr.	01-2119488224-35-XXXX		
Konzentration	>=	95	%
Hinweis: [4]			
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
Ox. Sol. 3		H272	

Anmerkung

[4] Freiwillige Information

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atemstillstand Beatmung mit Gerät. Arzt rufen. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Haut gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist brandfördernd.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Staubeentwicklung vermeiden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubbildung vermeiden. Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar. Brandfördernd. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510	5.1B	Oxidierende Gefahrstoffe
Lagerklasse (Schweiz)	5	Brandfördernde Stoffe, organische Peroxide

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und kühl aufbewahren.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****Kaliumnitrat**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	20.8	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10.9	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

Expositionsdauer	Langzeit		
Expositionsweg	dermal		
Konzentration	12.5		mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referenzgruppe	Verbraucher		
Expositionsdauer	Langzeit		
Expositionsweg	oral		
Konzentration	12.5		mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Kaliumnitrat

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Wasser		
Konzentration	0.45		mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe Abschnitt 7. Keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

Handschuhe (laugenbeständig)			
Verwendung	Permanenter Handkontakt		
Bezugsstoff	Kaliumnitrat		
Geeignetes Material	Natur-Latex		
Materialstärke	0.5	mm	
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (laugenbeständig)			
Verwendung	Permanenter Handkontakt		
Bezugsstoff	Kaliumnitrat		
Geeignetes Material	Poly-chloropren		
Materialstärke	0.5	mm	
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (laugenbeständig)			
Verwendung	Permanenter Handkontakt		
Bezugsstoff	Kaliumnitrat		
Geeignetes Material	Nitrilkautschuk - NBR		
Materialstärke	0.35	mm	
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (laugenbeständig)			
Verwendung	Permanenter Handkontakt		
Bezugsstoff	Kaliumnitrat		
Geeignetes Material	Butylkautschuk - Butyl		
Materialstärke	0.5	mm	
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (laugenbeständig)			
Verwendung	Permanenter Handkontakt		
Bezugsstoff	Kaliumnitrat		

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

Geeignetes Material	Fluorkautschuk - FKM
Materialstärke	0.4 mm
Durchdringungszeit	>= 8 h
Handschuhe (laugenbeständig)	
Verwendung	Permanenter Handkontakt
Bezugsstoff	Kaliumnitrat
Geeignetes Material	PVC
Materialstärke	0.5 mm
Durchdringungszeit	>= 8 h

Augenschutz

Schutzbrille

Körperschutz

leichte Schutzkleidung aus Gummi

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften *****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	fest
Farbe	farblos bis weiß
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	
Bemerkung	Nicht verfügbar
pH-Wert	
Wert	4.5 bis 8.5
Konzentration/H ₂ O	5 %
Schmelzpunkt	
Wert	333 bis 337 °C
Siedebeginn und Siedebereich	
Bemerkung	nicht bestimmt
Flammpunkt	
Wert	°C
Bemerkung	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	
Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.	
Dichte	
Wert	2.11 g/cm ³
Temperatur	20 °C
Wasserlöslichkeit	
Wert	316 g/l
Temperatur	20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	
Bemerkung	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	
Wert	> 400 °C
Explosive Eigenschaften	
Bewertung	nein
Oxidierende Eigenschaften	
Bewertung	Oxidierend (brandfördernd)

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Ersetzt Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Druckdatum: 10.02.20

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit brennbaren Stoffen. Reaktionen mit pulverförmigen Metallen. starken Säuren, Organische Materialien, Reaktionen mit Schwefelsäure. Reaktionen mit Reduktionsmitteln, Schwermetallen. Kaliumpermanganat

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx), Giftige Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Kaliumnitrat**

Spezies	Ratte		
LD50		3750	mg/kg

Kaliumnitrat

Spezies	Ratte		
LD50		3015	mg/kg
Quelle	IUCLID		

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Spezies	Ratte		
LD50	>	5000	mg/kg
Methode	OECD 402		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Spezies	Kaninchen		
Bewertung	nicht reizend		
Methode	OECD 404		
Bemerkung	Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.		

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Bewertung	nicht reizend		
Methode	OECD 437		

Kaliumnitrat

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

Bewertung leicht reizend

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Spezies Maus
 Bewertung nicht sensibilisierend
 Methode OECD 429
 Bemerkung Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Spezies Salmonella typhimurium
 Bewertung Keine Mutagenität im Ames-Test.

Kaliumnitrat

Bewertung Keine Mutagenität, nach verschiedenen in vitro-Versuchen.
 Methode OECD 476
 Quelle BM000052 ex80 safety data sheet 20151027.pdf

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Aufnahmeweg oral
 Spezies Meerschweinchen
 Dosis 10000 ppm(m)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Kaliumnitrat**

Spezies Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*)
 LC50 > 98.9 mg/l
 Expositionsdauer 96 h

Kaliumnitrat

Spezies Guppy (*Poecilia reticulata*)
 LC50 191 mg/l
 Expositionsdauer 96 h

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Spezies *Daphnia magna*
 EC50 490 mg/l
 Expositionsdauer 48 h

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

LC50 > 1700 mg/l

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Kaliumnitrat**

Spezies Belebtschlamm
 EC50 > 1000 mg/l
 Expositionsdauer 3 h
 Methode OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 10.02.20

Kaliumnitrat

Bemerkung

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung

Nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden**Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)****Kaliumnitrat**

Adsorbiert nicht am Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial (Inhaltsstoffe)****Kaliumnitrat**

Keine Bioakkumulation.

Kaliumnitrat

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise / Ökologie**

Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Handelsname: Kalii nitras crist

Stoffnr. 064816

Version: 5 / CH

Ersetzt Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 10.02.2020

Druckdatum: 10.02.20

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	E		
14.1. UN-Nummer	1486	1486	1486
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMNITRAT	POTASSIUM NITRATE	POTASSIUM NITRATE
14.3. Transportgefahrenklassen	5.1	5.1	5.1
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Begrenzte Menge	5 kg		
Beförderungskategorie	3		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse ***

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.