

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** Kofasil[®] plus· **Artikelnummer:** 12740· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Siliermittel· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Leu & Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: stucki@leugygax.ch

während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Entfällt.· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



GHS07

· Signalwort Achtung

· Gefahrenhinweise

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Zubereitungen

· Beschreibung: Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7632-00-0	Natriumnitrit	<30,0%
EINECS: 231-555-9	☠ Ox. Sol. 3, H272; ☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Aquatic Acute I, H400	
	Methenamin	<20,0%
	☠ Flam. Sol. 1, H228; ☠ Skin Sens. 1, H317	

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Betroffene Person an die frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**
Unfallopfer an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung. Ärztliche Hilfe holen
- **Nach Hautkontakt:**
*Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Mit reichlich Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.*
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
*Mund mit viel Wasser ausspülen.
Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen.
Sofort Arzt hinzuziehen.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Einatmen von Brandgasen (Zersetzungsprodukten) in hohen Konzentrationen kann zu Lungenödemem führen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
*Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
*Produkt enthält Stoffe die brandfördernd wirken und leicht entzündlich sind.
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, wie nitrose Gase.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Beim Auftreten atembarerer Stäube Umluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)
Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Siehe Abschnitt 7.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei der Arbeit mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

In Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.

· Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Chemikalien lagern.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.****· Lagerklasse: Lagerklasse (VCI): 11****· 7.3 Spezifische Endanwendungen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· 8.1 Zu überwachende Parameter**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Persönliche Schutzausrüstung:****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach der Arbeit oder Berührung Hände gründlich waschen.

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

· **Körperschutz:**



Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

ABSCHNITT 9: Aggregatzustand

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Feines Granulat

Farbe: grau bis braun

· **Geruch:** Charakteristisch

· **pH-Wert:** 8 - 9 (concentration %)

· **Schmelzpunkt:** > 210°C (partial decomposition)

· **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt:** 465°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** > 235°C (wire basket)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| · Explosionsgrenzen: | |
| Untere: | 30 g/m ³ |
| · Dichte: | Nicht bestimmt. |
| · Schüttdichte: | 2 g/cm ³ |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Löslich.
leicht löslich in kaltem Wasser
teilweise löslich in Methanol |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7)
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Hitzequellen, Zündquellen, offene Flamme
Bei Temperaturen > 300 °C, sowie Einwirken von Säuren, entstehen nitrose Gase (NO_x)
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel.
Starke Säuren
Eisensalze
Feuchtigkeit
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei einem Brand:
Siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	422 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben· **12.1 Toxizität**· **Umwelt-Toxizität:**

EC100	>100 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (48 h) (OECD 202)
LC50	>1.000 mg/kg (<i>Lumbricus terrestris</i>) (OECD 207)
LC50	<100 mg/l (Fische) (96 h) (OECD 203)
EC50	>100 mg/l (Algen) (72 h) (OECD 201)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Leicht biologisch abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
siehe unten

· **Abfallschlüsselnummer:**

02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.10.2017

Versionsnummer 12

überarbeitet am: 04.10.2017

Handelsname: Kofasil[®] plus

(Fortsetzung von Seite 8)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit· **Ansprechpartner:**· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- NOEC: No Observed Effect level Concentration
- LOEC: Lowest Observed Effect Concentration
- ErC₅₀: EC₅₀ in terms of reduction of growth rate
- EC₅₀: half maximal effective concentration
- Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1
- Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1