

## 1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

### 1.1 Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung

KOFA GRAIN - Granulat

### Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Konservierungsmittel für Getreide- und Futtermischungen

### 1.2 Angaben zum Hersteller / Lieferanten

ADDCON EUROPE GmbH

Säurestr. 1, Areal E

D-06749 Bitterfeld-Wolfen

Telefon : +49-3493-737-80

Telefax : +49-3493-737-87

Ansprechpartner : [thomas.ohlmann@addcon.net](mailto:thomas.ohlmann@addcon.net)

Auskunftgebender Bereich : ADDCON EUROPE GmbH, Abtlg. QS  
++(49) – 3493 – 737 - 90

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Zubereitung aus Propionsäure und Ameisensäure

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
200-579-1	64-18-6	Ameisensäure	<20 %	C R35
201-176-3	79-09-4	Propionsäure	<50 %	C R34

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

## 3. Mögliche Gefahren

### Einstufung

Symbole : Ätzend

R-Sätze : R34 / R22

Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

### Erste Hilfe nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

### Erste Hilfe nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Anschließend mit Hautcreme behandeln.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

---

### **Erste Hilfe nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

### **Erste Hilfe nach Verschlucken**

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.  
Vorsicht, Aspirationsgefahr.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

### **Hinweise für den Arzt**

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

---

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Bei Brand kann entstehen:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).  
Aufschießen und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

### **Zusätzliche Hinweise**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

## **7.2 Lagerung**

### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### **Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit:

Oxidationsmittel

Basen

### **Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

**Lagerklasse nach VCI :** 8 B

## **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Expositionsgrenzwerte**

#### **Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
64-18-6	Ameisensäure	5	9,5		=1=	MAK
79-09-4	Propionsäure	10	31		=1=	MAK

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

#### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Anschließend mit Hautcreme behandeln.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

#### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

#### **Handschutz**

Undurchlässige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk).

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

#### **Augenschutz**

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Dicht schliessende Schutzbrille

#### **Körperschutz**

Langärmelige Arbeitskleidung

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand : Granulat

Farbe : Grau - braun

Geruch : Stechend

---

## **9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

		Prüfnorm
pH-Wert :	1,5 – 2,5	10% in Wasser
<b>Zustandsänderungen</b>		
Siedepunkt :		nicht anwendbar
Flammpunkt :		nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit</b>		
untere Explosionsgrenze :	2,1 Vol-%	
obere Explosionsgrenze :		
Zündtemperatur :	> 485 °C	
Dampfdruck :	ca. 14 hPa	
Dichte :	370 g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit :	Teilweise löslich	

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Basen

Oxidationsmittel

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

---

## **11. Angaben zur Toxikologie**

### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

---

## **12. Angaben zur Ökologie**

### **Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Schwach wassergefährdend

pH-Verschiebung in Gewässern möglich.

---

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

### **Abfallschlüssel Produkt :**

070199 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; Abfälle a. n. g.

### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

## **14. Angaben zum Transport**

### **Landtransport (ADR/RID/GGVSE)**

ADR/RID-Klasse :	8
Gefahr-Nummer :	80
UN-Nummer :	3261
Gefahrzettel :	8
ADR/RID-Verpackungsgruppe :	III

### **Bezeichnung des Gutes**

3261 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Propionsäure, Ameisensäure)

### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

LQ 23: zusammengesetzte Verpackungen: 3 kg / 12 kg (brutto); trays: 1 kg / 12 kg (brutto).

### **Binnenschifftransport**

#### **Seeschifftransport**

IMDG-Klasse :	8
UN-Nummer :	3261
Marine pollutant :	No
EmS :	F-E, S-D
IMDG-Verpackungsgruppe :	III

### **Bezeichnung des Gutes**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)

### **Lufttransport**

ICAO/IATA-Klasse :	8
UN/ID-Nr. :	3261
Gefahrenzettel :	8
IATA-Packungs Instruktionen - Passenger :	814
IATA-Maximale Menge - Passenger :	15 kg
IATA-Packungs Instruktionen - Cargo :	816
IATA-Maximale Menge - Cargo :	50 kg
ICAO-Verpackungsgruppe :	III

### **Bezeichnung des Gutes**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)

## **15. Vorschriften**

### **15.1 Kennzeichnung**

Gefahrenbezeichnung :	C - Ätzend
Kennzeichnung :	Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:

### **Gefahrenbestimmende Komponenten**

Propionsäure und Ameisensäure

### **R-Sätze :**

34 - 22 Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

### **S-Sätze :**

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23.3 Dampf nicht einatmen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

## EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

ADDCON EUROPE GmbH

überarbeitet am: 04.12.2009

Revisions-Nr. : 1.03



**KOFA GRAIN - Granulat**

00242-0019

- 
- 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
  - 36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
  - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

### **15.2 Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung :	Nicht unterstellt
Technische Anleitung Luft I :	Ziffer 3.1.7
Anteil :	25 %
Technische Anleitung Luft II :	Ziffer 3.1.7
Anteil :	50 %
Wassergefährdungsklasse :	1 - schwach wassergefährdend
Einstufung :	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

---

### **16. Sonstige Angaben**

#### **Auflistung der relevanten R-Sätze**

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 35 Verursacht schwere Verätzungen.

#### **Weitere Angaben**

Weitere Informationen :

Die Angaben der Position 4 bis 8 u. 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*