

# FIX-A-TOX®

## Bindemittel-Vormischung für alle Tierarten



### Zusatzstoffe/kg

Kategorie „Technologische Zusatzstoffe“:

Funktionsgruppe „Bindemittel“:

Kiesalgur (Diatomeenerde, gereinigt) (E551c)...500,000 mg  
Kaolonit-Tone, asbestfrei (E 559) .....300,000 mg  
Bentonit (1m558i).....150,000 mg  
Steatit, chlorithaltig (E 560).....50,000 mg

### Dosierung

Für alle Tierarten:

0,1 - 0,4 % (1 - 4 kg FIX-A-TOX®/t Alleinfuttermittel)

Milchkühe, Mastrinder:

40 - 80 g/Tier und Tag  
oder 4 kg/t Gesamt-Trockenmasse

Absetzferkel, Mastschweine, Zuchtsauen, Eber:

2 kg/t Alleinfutter

Puten und Masthühner:

2 kg/t Starterfutter,  
anschließend 1 kg/t Mastfutter bis Mastende

Junghühner:

2 kg/t Aufzuchtfutter in den ersten 4 Lebenswochen,  
anschließend 1 kg/t Alleinfuttermittel

Legehühner: 1 kg/t Legefutter

### Lagerungshinweis

Trocken lagern. Anbruch fest wiederverschließen.

### Mindesthaltbarkeitsdauer

60 Monate ab Herstellungsdatum.

### Handelsform

402277: 20 kg Sack

### Hersteller / Verantwortlicher Inverkehrbringer

Alvetra & Werfft Animal Nutrition GmbH  
Landeggerstraße 7, A-2491 Neufeld / Leitha

Tel.: 0043-2624-52342

Zulassungsnummer: α AT 1002

www.auw-nutrition.at

info@auw-nutrition.at



Kann in der ökologischen/biologischen Produktion gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) 889/2008 verwendet werden.  
Kontrollstelle: AT-BIO-301

Unsere Produkte, die für den Bio-Landbau geeignet sind, werden von der Austria Bio Garantie überprüft.

**i** **FIX-A-TOX®** ist eine wissenschaftlich begründete Mischung von Silikaten genau erforschter und selektierter Herkünfte mit einer definierten Wirkung als **KRISTALLINES MOLEKULARSIEB**. Jede Komponente wurde *in vitro* und *in vivo* getestet und demnach zu einer effektiven Mischung kombiniert.

**SELEKTIVITÄT DER BINDUNG:**

Entscheidend sind einerseits die Komplexität und räumliche Struktur der Mykotoxine, deren graduelle Ausprägung die verschiedenen Mykotoxinklassen begründet und andererseits die Spezifität der Poren (äußere Öffnungen von ins Innere führenden engen Kanälen) und die spezifischen „Verunreinigungen“ in den Silikatkristallen von **FIX-A-TOX®** wie freie Radikale, Hydroxylgruppen, ungeordnete Metalle etc., die wie Fingerabdrücke die einzelnen Herkünfte in ihren Bindungsfähigkeiten charakterisieren.

**IRREVERSIBILITÄT DER BINDUNG:**

Gemäß dem Prinzip der Chemisorption reagieren die verschiedenartigen eingedrungenen Mykotoxine mit den „maßgeschneiderten“ „Verunreinigungen“ der verschiedenen Silikatkristalle und gehen so stabile, unlösliche Bindungen ein. Diese große Einheitlichkeit in den Bindungseigenschaften gewährleistet, dass neben der irreversiblen Bindung von Mykotoxinen keine, geringfügige oder reversible Bindung von Vitaminen, Antibiotika, Spurenelementen etc. stattfindet.

**i** **EFFEKTIVITÄT VON FIX-A-TOX®:**

Die Adsorptionskennzahlen von **Fix-A-Tox** für verschiedene Mykotoxine und ein zugesetztes Antibiotikum wurden in der Fachzeitschrift „Die Mühle + Mischfuttertechnik“, 133. Jahrgang, Heft 48 vom 28. Nov. 1996, Seite 796 - 797 veröffentlicht (Tabelle 1).

Tabelle 1: Relativer Anteil der von **FIX-A-TOX®** adsorbierten Stoffmengen (in Prozent der insgesamt zugegebenen Konzentrationen) \*<sup>1)</sup>

Mycotoxin	adsorbierte Stoffmenge, %								
	pH2			pH7			pH9		
	6 h	12 h	24 h	6 h	12 h	24 h	6 h	12 h	24 h
Aflatoxin G <sub>2</sub>	99.5	94.3	97.0	96.4	94.1	97.5	96.1	90.4	94.9
Aflatoxin G <sub>1</sub>	95.0	92.1	100	100	100	100	95.3	88.9	95.7
Aflatoxin B <sub>2</sub>	95.7	94.2	96.4	95.9	93.5	97.8	95.8	93.1	96.0
Aflatoxin B <sub>1</sub>	99.4	92.9	96.3	95.7	92.7	100	96.0	92.6	95.7
Ochratoxin A	81.7	100	100	0.0	5.6	48.1	14.2	46.3	31.5
Zearalenon	58.0	89.3	91.4	18.2	32.3	39.2	0.0	20.4	58.2
DON * <sup>2)</sup>	26.5	36.8	54.2	44.1	83.1	94.3	94.2	100	100
Sulfadimidin-Natrium	2.1	12.9	11.1	5.8	13.7	18.7	8.3	13.7	18.3

\*<sup>1)</sup> Dipl.-Ing. Margit Werther und Prof. Dr. sc. Achim Strey, Berlin, 1996  
\*<sup>2)</sup> in dieser oben genannten Studie wurde DON nicht getestet. Die Bindung von DON wurde vom gleichen Institut 1998 separat getestet.

**DAS FIX-A-TOX® Credo:**

die Qualität eines Mykotoxinbindemittels erweist sich immer in der Praxis, und da ist **Fix-A-Tox®** unübertroffen, wenn es um Problemlösung geht.

**i** Die folgenden wissenschaftlichen Materialien können auf unserer Homepage heruntergeladen oder wunschgemäß kostenlos zugeschickt werden:

- Futterpassage und Wasserstoffionenkonzentration (pH) im Verdauungssystem von Schwein und Geflügel von Dr. Sc.med.vet. Achim Strey, IFTA Berlin
- Der Einfluss von **Fix-A-Tox®** auf Reproduktions- und Zuwachslösungen beim Schwein (CZ 1998).
- Bericht über Laborversuche zur „in-vitro“- Adsorption von Deoxynivalenol an **Fix-A-Tox®**
- **Fix-A-Tox®** „in-vitro-Bindung Aflatoxin B1“
- **Fix-A-Tox®** - Produktinfo mit Mykotoxin Grenz- und Richtwerten
- Die Untersuchung des Einflusses von **Fix-A-Tox®** auf die Milchzellzahl (CZ 2011).
- „Untersuchung zur „in-vitro Adsorption von Mykotoxinen durch mineralischen Ballaststoff“. Von DI Margit Werther und Prof. Dr. Sc. Achim Strey, Berlin. Erschienen in : Die Mühle + Mischfuttertechnik