



En nutrición, su primera elección...

ALIMUNDO

Monografía de proceso de producción
(S.A.G.)

Código: AL-PP-R01
Versión: 01
Emisión: 03/01/2010
Página 1 de 4

MONOGRAFÍA

PRODUCTO: **TOXIBOND®**

CÓDIGO MANAGER: NU00015

FICHA TÉCNICA

Cuando un animal consume alimento contaminado con Micotoxinas, los residuos de estas pueden encontrarse en el hígado, los riñones, los músculos. El huevo, la leche, la sangre, la orina y las heces. El consumo de alimento de origen animal contaminados con Micotoxinas pone en peligro la salud humana puesto que es difícil establecer la etiología y enfermedades de tipo crónico que se puedan ocasionar.

El animal al consumir un pienso contaminado con Micotoxinas puede alterar en su metabolismo la estructura original en metabolitos que en la mayoría de los casos resultan ser más tóxicos que las Micotoxinas de estructura sin modificar.

DESCRIPCIÓN:

TOXIBOND® es un Aluminio Silicato de Calcio y Sodio Hidratado y Activado (HSCAS), inocuo para humanos y animales, que por su composición y propiedades físico químicas (como pH, Capacidad de Intercambio Catiónico, Expansibilidad, Granulometría, Tamaño de Poros, Absorción de Agua y Temperatura de Activación, etc.), puede ser usado como absorbente de Micotoxinas de amplio espectro. Estos aluminio silicatos son arcillas de origen natural.

TOXIBOND® actúa también como antiapelmazante, reduciendo los focos de humedad en granos y alimentos almacenados, evitando las costras o pastas que se constituyen en puntos críticos de contaminación con hongos y posteriormente con Micotoxinas generadas por estos.

COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Fracción	Cantidad
SiO	63.90%
AL2O3	16.20%
CaO	1.95%
Fe2O3	3.32%
MgO	2.90%
Na2O	3.90%
K2O	0.80%



En nutrición, su primera elección...

ALIMUNDO

Monografía de proceso de producción
(S.A.G.)

Código: AL-PP-R01
Versión: 01
Emisión: 03/01/2010
Página 2 de 4

MECANISMOS DE ACCIÓN:

TOXIBOND® Posee baja capacidad de intercambio catiónico y cargas eléctricas bipolares, que lo constituyen en una excelente alternativa para absorber (ligar eléctricamente) a una amplia gama de Micotoxinas, entre las que se pueden citar: Aflatoxina B1, Zearalenona, Ocratoxina, Vomitoxina, Fumonisina, T2 y Citrinina.

TOXIBOND® Se liga a los grupos químicos activos de las toxinas por fuerzas de Van der Waals, convirtiéndolas en compuestos de mayor tamaño evitando con esto su absorción a nivel del intestino delgado.

DESEMPEÑO DEL TOXIBOND® (al 0.25% de la dieta):

Como absorbente de Micotoxinas:

Micotoxina	Nivel de adsorción
Aflatoxina B1	92-96%
Ocratoxina	68-70%
T2 toxina	82-85%
Citrinina	85-90%
Vomitoxina	75-80%
Zearalenona	48-51%
Fumonisina	60-65%

MODIFICADOR METABÓLICO EN FASE I:

Como modificador metabólico en fase I (Intestino delgado) actúa de tres formas:

1. Disminución del tránsito gastrointestinal lo que favorece la acción de las endo y exoenzimas. Esto se debe al poco porcentaje de hidratación (6%) del TOXIBOND® que no cubre las vellosidades y, por lo tanto, no dificulta la absorción de los nutrientes.
2. Incremento de la absorción transcelular de la glucosa mediante el aumento del potencial diferencial transmural (PDT) en el enterocito de las microvellosidades; como resultado se produce más retención energética en el animal conllevando a disminución en el consumo de alimento sin afectar los parámetros productivos.
3. Incremento indirecto de la absorción paracelular de agua favoreciendo la disminución de la humedad y olores en las heces.



En nutrición, su primera elección...

ALIMUNDO

Monografía de proceso de producción
(S.A.G.)

Código: AL-PP-R01
Versión: 01
Emisión: 03/01/2010
Página 3 de 4

Las características 2 y 3 están vinculadas con la relación entre las fracciones de Ca + Mg con el Na; el valor de ella en el TOXIBOND® es 3, lo que le permite liberar el Na para que se una a la proteína transportadora SGLT1 que está formada por una unidad de glucosa y dos del mineral. Con estas concentraciones la proteína atraviesa en forma pasiva la membrana apical del enterocito de la microvellosidad; en el citoplasma se separan para atravesar la membrana basal hacia el torrente sanguíneo, requiriendo el Na la acción de la ATPasa de Na y K.

DOSIFICACION:

Usar TOXIBOND a razón de 2,5 kilos por tonelada de alimento en todas la especies animales (monogástricos y poligástricos). En condiciones de alto nivel de contaminación por micotoxinas, la dosis debe incrementarse a 5,0 kilos por tonelada de alimento.

REGISTRO ICA- COLOMBIA: 7518 SL

INFORMACIÓN TOXICOLOGICA Y DE SEGURIDAD

- Este producto se considera inocuo para el hombre y los animales.
- Clasificado como GRAS (producto seguro para el hombre y los animales).
- Por el tamaño de partícula puede irritar los ojos y el tracto respiratorio superior en caso de contacto repetido y prolongado.
- Para evitar esto se recomienda utilizar equipo de protección industrial personal como son mascarar anti polvo, guantes de goma, lentes y/o máscaras faciales.

ALMACENAMIENTO:

Debe ser almacenado en estibas en un lugar fresco y seco. Debe mantenerse alejado de la luz solar directa. Mantener las bolsas o contenedores cerrados.

EMPAQUE: TOXIBOND® es empacado en bolsas de polivinilo por 25 Kg

